دين ر. سبتزر


تكوين المفاهيم والتعلم


في مرحلة الطفولة المبكرة



ترجمة
أ.د. نجم الدين مردان
أ. شاكر نصيف العبيدي

مكتبة الفلاح
للنشر والتوزيع


مؤسسة
عبد الحفيظ
البساط
لتجليد وتصنيع
الكتاب
بيروت لبنان


مؤسسة
عبد الحفيظ
البساط
لتجليد وتصنيع
الدفاتر
بيروت لبنان

تكوين المفاهيم والتعلم
في مرحلة الطفولة المبكرة

الطبعة الثانية

١٤٢٥هـ/ ٢٠٠٤م

مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ©

دولة الكويت:
حولي - شارع بيروت - عمارة الأطباء
هاتف: ٢٦٤١٩٨٥ - فاكس: ٢٦٤٧٧٨٤-٠٠٩٦٥
ص.ب: ٤٨٤٨ - الرمز البريدي ١٣٠٤٩ الصفاة

دولة الإمارات العربية المتحدة
هاتف: ٧٦٦٢١٨٩ - فاكس: ٧٦٥٧٩٠١-٣ ٠٠٩٧١
ص.ب: ١٦٤٣١- العين

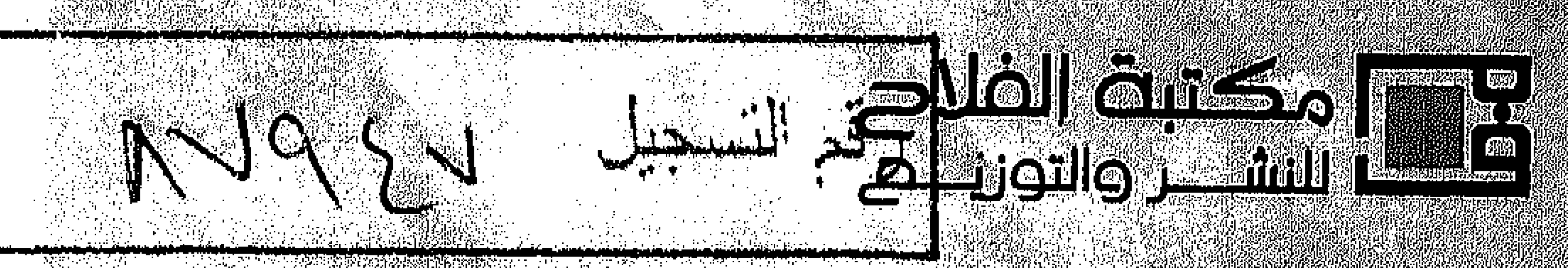
تكوين المفاهيم والتعلم
في مرحلة الطفولة المبكرة

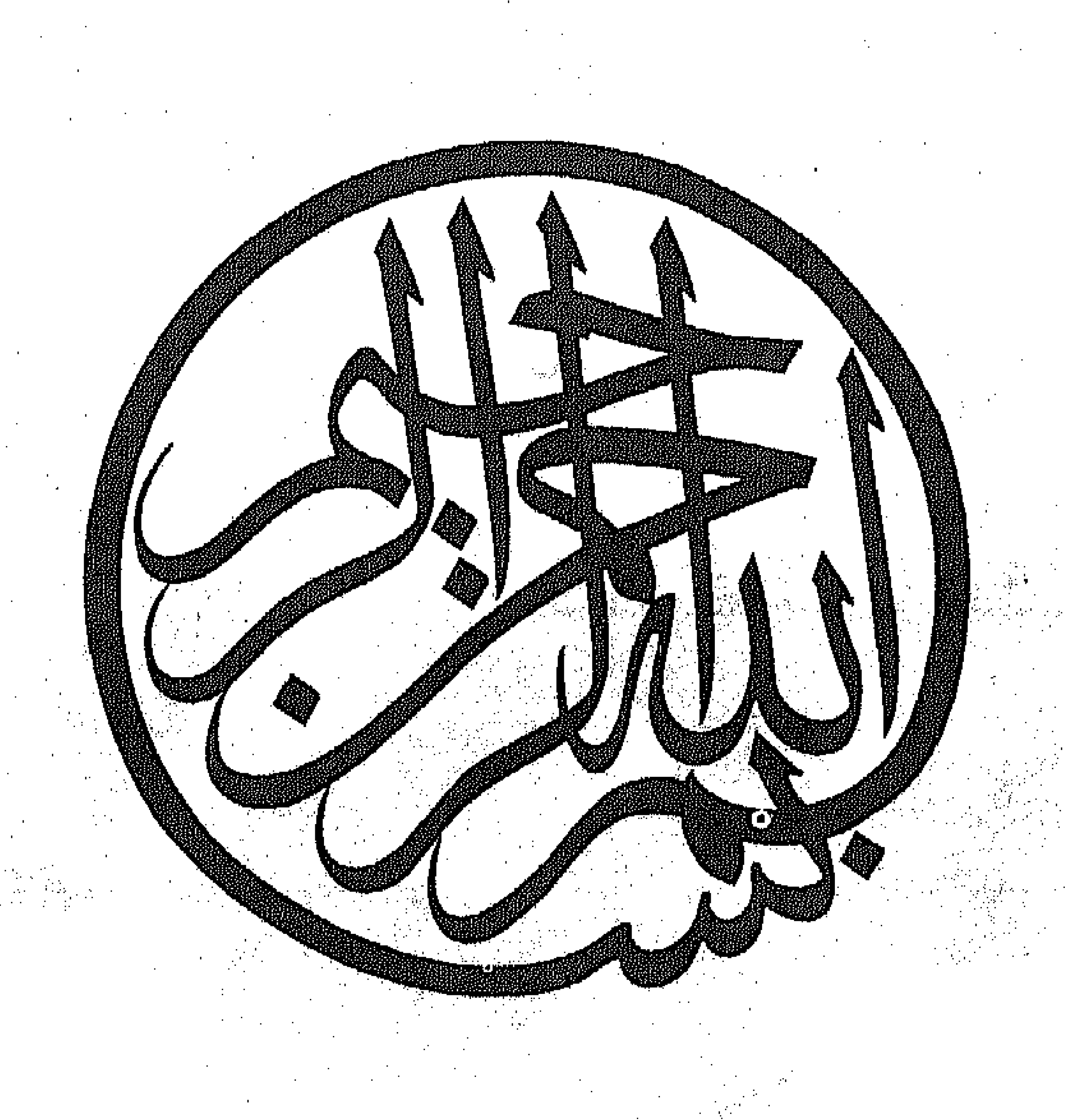
دين ر. سبتزر

ترجمة

الأستاذ الدكتور
نجم الدين علي مردان
رئيس قسم رياض الأطفال
كلية التربية للبنات / جامعة بغداد (سابقاً)
مدير جامعة آل لوتاه العالمية بالاتصالات الحديثة (دبي)

شاكر نصيف لطيف العبيدي
أستاذ مساعد/قسم اللغة الإنكليزية
كلية التربية للبنات
جامعة بغداد




بسم الله الرحمن الرحيم

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

مقدمة الطبعة الثانية

تدعيماً للمفاهيم المعاصرة، وتعزيزاً للنظريات العلمية للتعليم والتعلم النافع واستمرارية للمعرفة الشاملة في تكوين المفاهيم الأساسية، وترسيخ التعلم الذي يتسم بالثبات النسبي لدى المتعلمين، وتذكيراً لكل العاملين مع الأطفال الصغار، وبخاصة في مرحلة رياض الأطفال بأهم الأفكار النظرية، ونتائج الدراسات الميدانية والتطبيقية لنظريات التعلم ومعالجة المعلومات، ونظريات القدرات العقلية عبر تطور المعارف والمعلومات، لأجل هذا كله في شمولية فعالة وتكاملية مترابطة جاء كتاب: تكوين المفاهيم في مرحلة الطفولة المبكرة.. ليكون بحق كتاباً علمياً فريداً في عرض أساسات المفاهيم، ومحفزات التعلم بصورة فعالة ومبكرة لدى أطفال الروضة الذين يكونون أساس نموهم العقلي والإدراكي وقاعدة معلوماتهم الحياتية، وآفاق تفكيرهم الناقد، ومجال إدراكهم الواعي لما يحيط بهم من بيئة إنسانية وحيوانية ونباتية وطبيعية ومادية وسيكولوجية ومعنوية في خضم الانفجار المعرفي ووسائله السريعة في النشر والعرض.. حيث إن الحقيقة السيكولوجية والتربوية والمعرفية التي تؤكد أهمية مرحلة الطفولة المبكرة أي السنوات الست الأولى قبيل دخول الطفل المدرسة الابتدائية النظامية، من حيث المبادرة السريعة في أبعاد النمو الأساسية للطفل، وبخاصة النمو العقلي الذي يتكون أكثر من نصف قدراته الإدراكية والفكرية والتخيلية في مرحلة الطفولة المبكرة، وكذلك تكوين أساسات قدراته اللغوية وسماتها المتميزة في سنواته الست الأولى، ثم نمو قدراته الجسمية والحركية والمهارية وتناسقها وتآزرها، وقدراته

الاستكشافية والتأملية والبصيرية . . وهنا يأتي هذا الكتاب بتقديم معظم النظريات التي يحتاجها تعلم وتكوين مفاهيم الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة معززة بأنشطة مدروسة ومناسبة ، وفعاليات مشوقة التي يمكن استخدامها لإثراء خبرات ومفاهيم ومعارف الطفولة ، وهكذا فقد توفق هذا الكتاب في تقديم الجانب النظري البحثي مع الجانب العلمي والتطبيقي في وقت واحد حيث لا يمكن التفريق بين الأفكار النظرية الجيدة من التطبيق النشاطي اليومي الذي يمارسه الطفل وبخاصة ضمن برامج روضته المتطورة تحقيقاً للمقولة التي طرحها «كورت لوفن»: «ليس ثمة شيء عملي مثل نظرية جيدة» ولذا جاء هذا الكتاب بمد الجسور وتوثيق الصلة القوية للإفادة من كل النظريات والبحوث والدراسات وترجمتها إلى ممارسات يومية ، وأنشطة تعليمية ، ومفاهيم علمية مبسطة ضمن منهج تربوي مدروس في الحضانة والروضة حيث إن المحفزات المبكرة ، وإثراء بيئة الطفل في الروضة تترك آثاراً إيجابية كبيرة في عطائه في مستقبل حياته التعليمية في المراحل الدراسية التي بواسطتها تنظم خبرات الطفل المختلفة في مرحلة رياض الأطفال .

وفي الحقيقة أن هذا الكتاب المتميز يهدف مساعدة المعلمات والمربيات ما قبل المدرسة في تطوير إدراكهن للعمليات والأنشطة التي اكتشف الباحثون أنها حيوية وضرورية في تربية وتعليم الطفولة المبكرة في مجتمع اليوم الذي تتقدم في تطوراته العلمية والمعرفية والتقنية والإلكترونية والتي تريد منا الأخذ بها لتكوين حضارة إنسانية بناءة ومستقبلاً حياتياً زاهياً .

ونظراً لنفاد الطبعة الأولى للكتاب الذي كان كتاباً منهجياً يدرس في كليات رياض الأطفال ، واستجابة للطلبات الكثيرة من الأخوة المعلمين والمعلمات ومن عديد من المؤسسات التربوية آثرنا على إعادة طبع الكتاب وتقديمه لكل المؤسسات التربوية فيما قبل المدرسة آملين الإفادة منه والمشاركة في استكماله والجد في تطبيقاته ، وفقنا الله تعالى في تكوين الطفولة السعيدة .

والله من وراء القصد

المترجمان 2003/10/1 م

مقدمة المترجمين

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

﴿وَقُل رَّبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا﴾

ابتداء من حكمة الآية الكريمة .. وانشراحاً بالدعاء الطفولي البريء على ألسنة كل الأطفال إلى قيام الساعة ، وهم يتضرعون إلى الله تعالى: ﴿وَقُل رَّبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا﴾ سورة الإسراء: آية 24 .

أجل مع شآبيب رحمة الباريء تعالى .. ومع نفحات دعاء فلذات أكبادنا كانت النظرة الصائبة ، والبداية الطيبة في تربية وتعليم الطفل من ساعة ولادته .. حيث إن التربية الحقة هي التربية الواعية في مرحلة الطفولة المبكرة ، وأن التعلم الفعال ، وبناء المفاهيم ، وكسب الخبرات يأخذ قراره في السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل .. وهذه حقيقة تربوية ونفسية أقرها القرآن الكريم ممزوجة بالدعاء الطفولي السرمدي .. وأثرتها وعززتها التشريعات الإسلامية ، والنظريات التربوية والنفسية ، وترجمتها إلى تطبيقات عملية في نظرات العلماء والباحثين ، لتحديد ملامح الطفولة السعيدة .. وهكذا العناية الربانية ، والاهتمامات الدنيوية جعلت من الطفولة زينة

الحياة الدنيا . . وقرة أعين الإنسانية ، وريحانة القلوب الوالهة . . ودعاميص الجنة الأزلية . . .

هذه النظرة الإنسانية السامية نحو الطفولة دفعت الكثير من المفكرين والفلاسفة والعلماء والباحثين وصانعي السياسة إلى تقديم أفضل ما لديهم من أجل تكوين الطفولة السعيدة الصالحة في أجواء تربوية سليمة ، وعناية صحية علمية ، وإدراك نفسي واع ، وتوجيه تعليمي فعال ، مؤكدين الحقيقة التربوية القائلة إن السنوات الأولى من حياة الطفل هي سنوات الأساس القوي في بناء تكوينه الجسمي والحركي ، وصقل قدراته العقلية والإدراكية ، وتشكيل بنيته اللغوية والجمالية ، وترسيخ طبيعة مزاجه وانفعالاته ، وتكامل علاقاته الاجتماعية والإنسانية والروحية ، وتحسين مهاراته الحركية والحسية ، واستكمال متطلبات حواسه المتنوعة . نعم السنوات الأولى من حياة الطفل هي سنوات الأساس في تكوين الانطلاقة القوية ، والبداية النشطة ، في تعلمه وتعليمه ، وفق ميوله ورغباته ودوافعه الذاتية ، واستثمارها بصورة فعالة بالملاحظة ، والممارسة ، والتدريب .

فالطفل في تكامل نموه ، وتعزيز تعلمه في حاجة مستمرة إلى استجابة ذكية واعية لحاجاته الأساسية في جميع أبعاد نموه ، في حاجة إلى بيئة سخية مليئة بمحفزات ومثيرات فعالة تحرك دوافع تعلمه ، وتغذي مفاهيمه العلمية ، وتثري مجالات ممارساته اليومية لاكتساب خبراته ، وتكوين أساسات تعلمه لمستقبل حياته التعلمية والتعليمية في المراحل الدراسية المتنوعة .

ولأجل هذا فقد دعا المفكرون التربويون ، والباحثون النفسانيون المعاصرون إلى ضرورة فهم الطفل فهماً واعياً عن طريق دراسة سيكولوجية متخصصة عميقة بغية التوصل إلى إيجاد الطرق المناسبة ، والأساليب الملائمة في التعامل مع الطفل لكشف قدراته العقلية ، وتفتح استعداداته المهارية ، وتنشيط دوافعه في التعلم وتكوين المفاهيم وتيسير سبل حياته التعليمية .

وجاء هذا الكتاب –تكوين المفاهيم والتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة– ليقدم في هذا المجال أحدث ما توصل إليه علماء النفس، ورجالات التربية، من دراسات وبحوث تجريبية وتطبيقية في فهم الطفل الصغير، وطريقة تعلمه، وأسلوب تعليمه، ونمط اكتسابه الخبرات، وعملية تكوين مفاهيمه العلمية المبسطة في طفولته المبكرة.. وقد تناول الكتاب في قسمه الأول الجانب النظري في فصول شيقة في طبيعة الطفل الصغير، وتطوره العقلي وطريقة تعلمه، وتكوين مفاهيمه ومراحل تكوين مفاهيمه وخبراته المبكرة وقدراته في التعلم المبكر عن طريق اللعب والتعلم المباشر، ودور رعاية الإبداع، وتكوين الدافعية للتعلم الذاتي والتفكير العلمي.

أما القسم الثاني من الكتاب فقد تناول معظم الأنشطة العملية، والفعاليات والبرامج اليومية التي يتعامل معها الأطفال في البيوت ودور الحضانة ورياض الأطفال وفي مستويات عمرية متنوعة من عمر ثلاثة أسابيع إلى عمر خمس سنوات.

وفي الحقيقة أن هذا الكتاب محاولة تربوية ونفسية رائدة في تعلم الطفل وسيكولوجيته، وأسلوب تكوين مفاهيمه، قلما تناولته الكتب التربوية المعاصرة بهذه الشمولية والتخصصية، ولذلك فقد أصبح الكتاب ضرورياً لكل متخصص في سيكولوجية تعلم الطفولة المبكرة، وكتاباً مساعداً لكل معلمة تتعامل مع الطفولة المبكرة في دور الحضانة، ورياض الأطفال، وكتاباً مرشداً لكل الأمهات والآباء في تعاملهم مع أطفالهم الصغار حتى يشبوا على قوة الجسم ودقة الحركة، وحصافة العقل، وفصاحة اللسان وثبات الجنان والوجدان، وكريم الخلق والخلق، وسليم الفطرة ومهارة الأنامل، وسلامة الحواس، ويقظة الدافعية في التعلم.

وباعتزاز وإخلاص يقدم المترجمان هذا الكتاب العلمي القيم للقارىء العربي، وللمكتبة العربية، وبخاصة لمكتبة الحضانات، ورياض الأطفال التي في حاجة ماسة إلى مزيد من هذه الكتب في موضوعاتها الجديدة والمعاصرة في تعلم

الطفل ، ومفاهيمه العلمية ، وطريقة اكتسابه الخبرات الحياتية المعاصرة ، ونحن نودّع القرن العشرين . . . قرن الاتصالات وغزو الفضاء ، وحرب النجوم والاستكشافات الالكترونية الدقيقة في جيلها الخاص .

أخيراً كلنا دعاء وتضرع إلى رب العباد علام الغيوب أن يأخذ بأيدينا إلى استكمال متطلبات الطفولة السعيدة الواعية . . والله من وراء القصد . .

المترجمان

تمهيد

ألف هذا الكتاب بصفة رئيسة من أجل المربين قبل دخولهم الخدمة ، ومن أجل الآباء وغيرهم من الراشدين ممن يهمهم تقديم المساعدة للأفراد لكي يبلغوا أقصى درجة لاستغلال طاقاتهم الكامنة ، فقد أشارت الشواهد الكثيرة في السنوات الأخيرة إلى ضرورة توفير خبرات مبكرة واسعة ومثيرة للأطفال الصغار ، إذا ما أريد لهم أن يطوروا قدراتهم الفطرية كلها . إن التربية عملية تراكمية ، أما الخبرات الغنية في المراحل الدراسية التالية فتعتمد على الأساس الذي تم إرساؤه في مرحلة الطفولة المبكرة ، ولا يمكن تحقيق تكافؤ الفرص الاجتماعية والتربوية أبداً ما لم يتم تحقيق المساواة بشأن هذا الأساس المبكر للخبرات وتوسيعه . . ويهدف هذا الكتاب إلى تقديم نظرة متكاملة عن التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة ، واقتراح وسائل لبناء أقوى أساس ممكن للخبرات المبكرة التي يستطيع الطفل بناء خبراته اللاحقة عليه .

إن المحور الذي يوحد مواضيع هذا الكتاب هو فكرة تكوين المفاهيم ، وهي العملية الأساسية التي ينظم البشر عن طريقها خبراتهم في صورة أصناف وظيفية . إن الطريقة التي يتمكن البشر بواسطتها التعامل مع جميع المعلومات والمثيرات التي تنهال

عليهم ، واستخدامها ، كانت واحدة من الألغاز الكبيرة لعلم النفس . إن تكوين المفاهيم يمكننا من تصنيف الخبرات بأكفأ طريقة . إضافة إلى ذلك ، فأن التطور المبكر لتجميع الخبرات بما يشبه المفاهيم يبدو أهم إنجاز للنمو العقلي في مرحلة الطفولة المبكرة . ويدور معظم هذا التعلم المبكر حول الخبرات الإدراكية الأساسية واستكشاف الطفل لبيئته .

واعتقد أننا كلما ازددنا معرفة بالعمليات التي تصنع حياتنا ، كنا أفضل استعداداً للتدخل في هذه العمليات بطريقة إيجابية . إلا أن هناك قدراً مذهلاً من الكتابات عن التعلم والتربية في مرحلة الطفولة المبكرة . وإن هذا الكتاب هو حصيلة حاجة المؤلف وعدد كبير من الأشخاص الآخرين إلى أسلوب متكامل وشامل وبسيط لمعالجة القضايا المطروحة ، كما أني شعرت بضرورة اتباع أسلوب يجمع بين كل من الجانبين النظري والعملي في كتاب منهجي واحد .

ويمكن أن يقرأ هذا الكتاب ، ويقوم على مستويات مختلفة كثيرة تبعاً لاهتمامات القاريء . لقد ألف الكتاب بأسلوب بسيط وجعل متحرراً من المراجع العلمية نسبياً . إلا أن المراجع مذكورة في نهاية الكتاب في صورة ملاحظات ، وهناك قائمة شاملة بالمراجع صنفت حسب المواضيع . ونأمل أن يكون ذلك دافعاً للقاريء ليقوم بالمزيد من الدراسة للمراجع الأصلية بعد أن يكون قد كون فكرة شاملة عن هذا الحقل من المعرفة .

وقد بذل المؤلف جهداً لجمع قدر كبير من الأفكار النظرية ، ونتائج البحوث وتوحيدها ، عاملاً في الوقت نفسه على المحافظة على الطابع الفردي لكل بحث أو منحي نظري . ومن بين الخطوط العريضة للبحوث التي تمت معالجتها نظريات التطور ونظريات التعلم ونظريات معالجة المعلومات ونظريات الإدراك . ومع أن هذه الاتجاهات النظرية شديدة الاختلاف فإنها كما يبدو ، تعزز بعضها البعض تعزيزاً يثير الدهشة .

وينقسم الكتاب على قسمين ، ويتضمن القسم الأول الخلفية النظرية والبحوث وتفسيرات ما كتب في هذا الحقل ، أما القسم الثاني فيقدم مجموعة من الفعاليات التي يمكن استخدامها لإثراء خبرات الطفولة المبكرة . ويمكن ، بل وينبغي ، استخدام الجانب العملي والنظري في وقت واحد . والمهم أن لا نفرق بين الأفكار النظرية الجيدة والتطبيقات الجيدة .

ويسرني أن أغتنم الفرصة للتعبير عن امتناني لجميع الباحثين والمربين الذين استعنت بهم في كتابي هذا . أنه في الواقع ، كتابهم بقدر ما هو كتابي . فنتيجة لتكريس جهود هؤلاء الباحثين ، من عدد كبير من الميادين المختلفة لعلم الاجتماع ، طورنا حقلاً مثيراً من حقول المعرفة ، ومن واجبنا الآن أن نضع هذه المعرفة موضع التطبيق ونواصل البحث عن حقائق جديدة .

ولا يكفي أن أقدم كلمات الشكر لزوجتي «بربارا» ، أو أن أهدي هذا الكتاب لها . لقد شاركت في إيحاء فكرة هذا الكتاب وفي جهودي الأخرى كلها ، بل أنها في الواقع شريكتي في تأليف كل ما أكتب ، إلا أنها متواضعة إلى حد ترفض معه ذكر اسمها . كما أني أشكر «كلوديا كربي» لتهيئتها المسودة النهائية «ولساندي سمث» لمساعدتها في تحرير الكتاب .

وأخيراً أتقدم بالشكر لكل أولئك الذين راجعوا المسودة ، وإلى الذين حسنوا الكتاب بدرجة كبيرة بفضل تعليقاتهم واقتراحاتهم .

القسم الأول

الجانب النظري

الفصل الأول : المقدمة

الفصل الثاني : الطفل الصغير في المجتمع

الفصل الثالث : التطور العقلي لدى الطفل

الفصل الرابع : ما المقصود بالمفاهيم ؟

الفصل الخامس : التعلم وتكوين المفاهيم

الفصل السادس : مراحل تكوين المفاهيم

الفصل السابع : خبرات المفاهيم المبكرة

الفصل الثامن : قدرات التعليم المبكرة الإدراك الحسي

الفصل التاسع : المفاهيم البصرية

الفصل العاشر : التعلم واللعب

الفصل الحادي عشر : دور الكبار

الفصل الثاني عشر : رعاية الإبداع

الفصل الثالث عشر : الدافعية والتعلم المبكر

الفصل الرابع عشر : الموجز

الجانب النظري

1

الفصل الأول

المقدمة

ألف هذا الكتاب ليزود القارىء بمزيج من النظرية والتطبيق ، وكلاهما أساسان لأي جهد تربوي ناجح . ومع أن مادة الكتاب لا تتقيد بمراجع أكاديمية محددة ، وهو أمر مقصود ، فإنك ستجد تعقيبات وأشارات نظرية في الملاحظات التي ترد عن كل فصل من فصول الكتاب ، وقد ألحق بالكتاب قسم كامل للمراجع ، وترد في هذا القسم قائمة بالمراجع والمصادر التي استخدمت بصفة خاصة في تأليف هذا الكتاب ، وكذلك المراجع التي لها مساس غير مباشر بعمل المؤلف ، وقد وضعت لينتفع بها القارىء الذي يرغب في التوسع بدراسة مواضيع الكتاب ، كما أن الفصل الحالي يعرض استنتاجات البحث الرئيسة التي كان لها الأثر البالغ في صياغة الكتاب تركيباً ومحتوى .

ولقد نقل عن «كورت لوفن» عالم النفس الاجتماعي الشهير قوله: «ليس ثمة شيء عملي مثل نظرية جيدة» ، فالنظرية حسب تعريفها ، تتيح لنا فرصة النظر إلى الأحداث على نحو أكثر انتظاماً ، وتوقع نتائج تلك الأحداث ، ويحتاج ميدان تربية الطفولة المبكرة إلى نظرية جيدة ، وتتوافر معلومات جمة في هذا المجال ، فقد كتبت آلاف من البحوث في السنوات الأخيرة ، وأن ذلك مما يثير الحيرة حقاً لدى الآباء والمعلمين الذين يريدون تفهم كل تلك المعلومات بطريقة عملية مجدية ، وأن هذا الكتاب يهدف إلى مد الجسور للإفادة العملية من هذه البحوث .

أهمية الخبرات المبكرة:

إن محور الكتاب هو السنوات الأولى من العمر ، وهي السنوات التي تتجلى فيها أهمية الاستكشاف المستقل ، فالرضيع يولد ، وهو مزود بقدرات كامنة عديدة لا يمكن بلوغها على نحو متكامل في العادة ، بدون مساعدة ولذلك فقد جاءت نظرية هذا الكتاب الأساسية بما يأتي:-

- وفر للطفل الصغير بعض الوسائل التربوية الأساسية بطريقة منسقة.
- واصل الإشراف الدقيق دون قتل استعدادات الطفل.
- وفر الفرصة للطفل لتكوين مفاهيمه الخاصة عن الواقع، وهو يمارس خلال ذلك قابلياته العقلية والإدراكية والحركية، وبذلك ينمي الطفل جميع قدراته الكامنة ويصبح مستعداً لمواجهة المتطلبات الفكرية للحياة.

ويبدو في مرحلة التربية المبكرة أن أفضل شيء للطفل الصغير هو السماح له بعمل الشيء الذي يستطيع عمله على أحسن وجه إلى أن يستكشف ذلك الشيء . ويؤكد الكتاب نشاط الطفل الصغير ، وطبيعة تفاعله المبكر مع بيئته ، وباعتقادي أنه ليس هناك مغامرة لدى الكبار والصغار على السواء أعظم من التعاون المشترك في خوض غمار هذه المحاولة التربوية الرائعة .

ويهتم الكتاب بالطريقة التي يكتسب بواسطتها الطفل الصغير خبراته عن عالمه ، وبالأسلوب الذي يدرك هذا العالم به وبالوسيلة التي يتعامل بها معه ، والطريقة التي ينظمه بها ، وينصب التأكيد على قدرة الطفل الفردية لتطوير قابلياته العقلية الخاصة ، إذا ما توافرت له البيئة الغنية المساعدة . وإن بين المؤثرات البيئية الرئيسة هذه الخبرة القائمة على أساس المفاهيم ، التي تسند إليها مسائل بديهية في الأغلب ، وتلك هي الخبرات الحسية العميقة التي يصعب تكرارها ، أو ممارستها ثانية ، بعد السنوات الأولى من الحياة إذ أنها تمثل الأساس لمفاهيم الطفولة المبكرة

والأساس للخبرات التي يتم تفسير الخبرات اللاحقة بموجبها . ومن المهم أن يكون للطفل الصغير خزيناً ثرياً من الخبرات المباشرة المتعلقة بالمظاهر المحسوسة لبيئته ، إذ أن الكثير من الخبرات سوف يتسلمها أو يحصل عليها ، بعد تلك المرحلة من حياته بطريقة غير مباشرة أو عن طريق الأخرين . وهذا يعني بمفهوم تربية الطفولة المبكرة أن نركز على الأشكال السائدة في التعلم التي من شأنها أن تعود على الأطفال الصغار بأعظم فائدة .

الخلفية النظرية:

إن خلفية الكتاب النظرية هي خلفية مختلطة . وقد أسهم في صياغتها الآف من الباحثين ، ولقد أشار بعضهم إلى مثل هذا المنحى على أنه «الأفضل بين جميع العوالم الممكنة» ، والواقع أن مضمون المحاولة هو: توطيد ما تم التوصل إليه من معلومات متباينة في ميدان تطور وتربية الطفولة المبكرة ، وصهرها في بوتقة واحدة منتظمة ومتجانسة ، ومع أن الدافع الرئيسي لهذا الاتجاه (تطوري) فأن الصفحات التالية ستضم مؤشرات جلية أخرى .

ولقد قمت في الأساس ، بمحاولة لجمع المعلومات المتوافرة في المصادر المختلفة وتوحيدها ، وتفسيرها لكي أخرج ببرنامج عملي للشروع بالعمل . وإن الاتجاهات الرئيسة للبحث التي تكمن وراء الغاية من هذا الكتاب[*] :

1- إن للمحفزات المبكرة وإثراء البيئة آثاراً إيجابية كبيرة في عطاء الطفل في المستقبل[1]:

فإن هناك كثيراً من الشواهد التي تؤيد الاعتقاد القائل أن المحفزات المناسبة للطفل في حياته المبكرة ، وبخاصة خلال السنوات الثلاث الأولى سيكون لها آثار إيجابية عميقة في عطائه في المستقبل أثناء المدرسة وفي حياته العامة[2] .

(*) أضيف الترقيم لأجل التوضيح إذ لم يكن الترقيم موجوداً في أصل الكتاب .

وليس من الضروري أن تأخذ هذه المحفزات شكلاً محدداً ، بل ينبغي أن توفر للطفل بيئة تتسم بالتحدي في صورة تشكيلة من الأشياء ، والأحاسيس البصرية ، والأنشطة والمشاكل التي تحتاج إلى حلول ، وخبرات جديدة ينبغي مواجهتها . ويبين البحث أنه ما لم يتلق الطفل خبرات كافية ، وبخاصة في المجال الحسي ، فإن قدرته على مواجهة الخبرات في المستقبل طوال حياته ستتأثر تأثراً بالغاً وبصورة مؤذية[3] .

2- إن التعلم عن طريق الحواس هو أنجح أنواع التعلم للأطفال الصغار[4]:

فالأطفال يطورون خلال السنوات القليلة الأولى من العمر ، أكثر من 90٪ من قدرتهم على معالجة المعلومات البصرية ، فالمعلومات البصرية وحدها تمثل ما يقارب 90٪ من مجموع المعلومات التي يتعامل معها الإنسان خلال حياته[5] . ولقد ثبت نجاح استخدام التدريب الحسي في الحالات التي استخدم فيها ، وأن أفضل وسيلة للتدريب على الإدراك الحسي هو مجرد تعريض الأطفال الصغار لخبرات حسية واسعة في تنوعها[6] . وإذا لم تحتل هذه الخبرات مكانها في المرحلة المبكرة من الحياة فقد لا يحصل ذلك بعدها ، وذلك أن مرحلة الطفولة المتأخرة لها مهمات تطورية تفوق في العادة التعلم الحسي مثل المهارات اللغوية والتعلم الاجتماعي[7] .

3- إن التعلم المبكر هو الوظيفة المباشرة للخبرة[8] :

ولقد أظهر البحث ضمن حدود معينة ، إنَّ الأطفال الصغار قد لا يحتاجون إلى توجيهات محددة ، بشأن اكتساب الخبرات عن عالمهم ، بقدر ما يحتاجون إلى فرص لاختيار وممارسة واتقان المهارات التي سيطورونها على نحو طبيعي ، وهم ينضجون[9] ، وأن المهارات الجديدة ، مهما كانت درجة اكتسابها طبيعية ، تحتاج إلى الممارسة لتحسينها ، وجعلها تؤدي وظيفتها على نحو أفضل في مواقف عملية

والحواس البشرية مثال نموذجي ، فهي تتطور على نحو طبيعي ، وهي ربما بسبب هذه الحقيقة ، غالباً ما ينظر إليها جميعاً على أنها مسألة مسلّم بها ، وقلما ندرك أن حواسنا تحتاج إلى التمرين بقدر ما تحتاج إليه أجسامنا[10] .

4- وكلما ازداد الطفل خبرة بالعالم المحيط به ازداد رغبة في اكتساب المزيد[11] :

وهذا شبيه بالفكرة القائلة: إن النجاح يولد النجاح ، وأن الخبرة هي تعلم المزيد عن عالم الأشخاص والأشياء والأحداث ، وذلك يجلب الراحة الكبيرة للطفل الصغير ، وكلما ازداد خبرة طالب بالمزيد منها .

5- وكلما اقترن التعلم بالمتعة والسرور في وقت مبكر، كان أفضل:

ويبدو أن الفائدة الأخرى الحاصلة من اكتساب الخبرة المبكرة ، هي اقتران التعلم بالمتعة ، فإذا شجع الطفل على الاستكشافات ، وقدمت له الوسائل المناسبة للقيام بذلك ، وحقق النجاح على نحو متواصل ، فأنه سيحصل على نتائج مجزية وممتعة جداً[12] . ومن المؤكد أن هذه المتعة ستنتقل إلى نشاطات تعليمية أخرى ، وربما يكون لها أثر عميق في المواقف تجاه خبرات التعلم في المستقبل[13] .

6- تكوين المفاهيم هو الأساس الجوهري للتفكير والوسيلة التي بواسطتها تنظم خبراتنا المختلفة[14]:

فالمفاهيم هي المصنفات (الكتلوكات) التي يستخدمها الإنسان لتنظيم المثيرات البيئية التي تنهال على حواسه باستمرار ، وتساعدنا المفاهيم في اضفاء معنى على خبرات عشوائية لا ترابط بينها في غياب تلك المفاهيم[15] ، وأننا نستخدم خبراتنا السابقة عن طريق تكوين المفاهيم لتنظيم خبراتنا الحالية والمستقبلية ، وبصفة عامة ، فإن الأطفال الذين سبق أن كونوا أكفأ المفاهيم ، وأفضل التنظيمات المعرفية ، سيكونون أنجح الأفراد في المدرسة ، وفي أمور الحياة الأخرى .

7- المفاهيم تؤدي إلى الاقتصاد في التعلم[16]:

إن أنجح الأفراد في التعلم هم أولئك الذين سنحت لهم الفرصة لتنظيم معرفتهم الراهنة ، وبناء الخبرات اللاحقة على أساسها ، فبعض الناس يتعلمون الأشياء نفسها مراراً وتكراراً بطرائق وأساليب مختلفة ، وبذلك يحدون من مجال خبراتهم . وإن المفاهيم بالنتيجة تجعل الخبرات المختلفة متساوية ، وذلك بالسماح لنا بتشخيص العناصر المتشابهة لخبراتنا . وهذا يمكننا من التركيز على تلك العناصر التي تنفرد بصفاتها . وبهذه الطريقة تؤدي المفاهيم فعلاً إلى عملية تعلم تتسم بالكفاية الفائقة ، وبأقل قدر ممكن من الازدواجية والهدر في الجهود[17] .

8- إن التوجيهات المبكرة بشأن تنظيم المعرفة، وتوفير خبرات كثيرة التنوع، تؤدي في العادة إلى تكوين أكثر المفاهيم فائدة[18]:

إن الشواهد البحثية المتوافرة ، لا بد أن نعترف ، ليست كثيرة جداً ، وتشير إلى أن المفاهيم الأساسية (وهي المفاهيم ذات الطابع الحسي) ، تتكون بصورة طبيعية مع حصول الخبرات الكافية ، وإن هذه المفاهيم المبكرة تشكل الأساس لعملية التعلم اللاحقة في معظمها ، وإن الأطفال الذين سبق أن اكتسبوا خبرات مبكرة ، هم أكثر قدرة على تنظيم المعلومات على نحو معقول ، وغالباً ما يكونون أكثر كفاية في انجازاتهم من أولئك الذين حرموا من تلك الخبرات المبكرة .

9- إن الخبرات المبكرة المناسبة تؤدي بالطفل إلى الشعور بالكفاية والفاعلية الذاتية، وهذا يؤدي بدوره إلى تكوين وتطوير مفهوم الذات، ووضع توقعات رفيعة عنها[19]:

إذا كانت خبرات التعلم التي يراقبها الكبار بعناية مناسبة لمستوى المتعلم (ويمكن ملاحظة ذلك بمنتهى البساطة بمراقبة درجة نجاح الطفل) فإن الطفل سيحقق الشعور بالكفاية والسيطرة ، الذي سيدفعه إلى تعلم أوسع وأفضل . أما إذا

واجه الطفل صعوبات ، فالعلاج هو مجرد الانتقال إلى نشاط أكثر ملائمة لمستوى استعداده ، فإذا شعرت أن ثمة فعالية أكثر ملائمة للطفل فلا تتردد في استخدامها . وإن البحوث قد أظهرت على نحو حاسم ، أن النجاح يولد النجاح ، وأن دافعية الكفاية هي من أقوى الدوافع البشرية[20] .

10- الإدراك الحسي هو، إلى حد كبير، قدرة تكتسب بالتعلم، ونمط من أنماط تكوين المفاهيم[21]:

لما كان استخدام حواسنا يعد أمراً مسلماً به إلى حد كبير ، نجد القليل ممن كرس وقته لاستكشاف أجهزة الإدراك الحسي وفهمها والتي تعد بحق أجهزة معقدة . إن الإدراك الحسي هو العملية التي «نفسر» خبراتنا بواسطتها ، وأنه أكثر من مجرد تلقي المدركات الحسية ، فخبراتنا ، في الواقع ، ليست أفضل من تفسيرنا الحسي لها[22] ، وأن القدرة على إدراك الأشياء بكفاية مهارة نتعلمها عن طريق الخبرة ، وبالطريقة نفسها التي نتبعها في تكوين المفاهيم الأخرى لتنظيم معارفنا .

11- ينبغي أن تكون عملية التعلم ممتعة، وطبيعية ومستمرة في فعاليتها، ولذلك فهي تتطلب جهوداً مشتركة من الكبار والأطفال:

وكل شيء يستطيع الإنسان القيام به تقريباً يصبح خبرة تعليمية حيوية وجديرة بالاهتمام . وهذا يصدق بصفة خاصة على السنوات المبكرة من العمر ، حيث يتسم كل شيء فيها بالجدة والإثارة ، وقد وجد الباحثون أن مقداراً كبيراً من التعلم يحدث خلال السنوات الخمس الأولى من العمر سواء أكان ذلك على نحو متعمد أو عفوي ، وكلما أصبح التعلم أمراً متعمداً انتظمت خبرات الطفل على نحو أفضل وأصبحت مفاهيمه أقدر على أداء وظيفتها ، وهذا يتطلب جهوداً يتعاون في بذلها الراشد والطفل على السواء ، وعندما يصبح الراشد أكثر إدراكاً لطبيعة التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة ، ولأنواع الأنشطة المؤثرة فيه ، سرعان ما يصبح

التعلم التعاوني الطبيعة الثانية فيه . وستكون الحصيلة عمليات ممتعة لاستكشاف العالم ، وقد تكون سبباً لزيادة بصيرة الراشد ، وموضع دهشته بقدر ما تكون للطفل نفسه أيضاً .

12- يعد البصر من أهم حواسنا، إلا أن حواسنا الأخرى كلها مهمة بذاتها، وينبغي عدم تجاهلها[23] :

وكما ذكرنا سابقاً ، فإن حوالي 90٪ من الإدراك الحسي ، ومعالجة المعارف البشرية مسألة بصرية ، ويبدو أن كفاية حواسنا الأخرى كلها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بحاسة البصر الفعالة ، إلا أننا لن نستطيع في الواقع ، أن نفهم حواسنا الأخرى ما لم نركز على السمات الخاصة بها . إن عدداً كبيراً من النشاطات الواردة في القسم الثاني من الكتاب تهدف إلى تزويد الطفل الصغير بواحدة من الفرص الفريدة التي قد يحدث أن يتعرض لها مستخدماً قدراته الحسية ومعتمداً على حواس أخرى غير حاسة البصر لاكتساب الخبرة والاستكشاف .

13- ينبغي ألا يكون اكتساب اللغة نقطة مركزية للتعلم المبكر، بل ينبغي أن تكون وسيلة للتفاهم بشأن عمليات تعلم أكثر أساسية[24]:

إننا نعيش في مجتمع يقوم تواصله على أساس اللغة ، ولذلك فأن معظم تعلمنا يستند إلى هذا الأساس ، وللأسف ، فإن قليلاً منه يستند إلى الخبرات الفعلية ، ومن المهم جداً للخبرات المبكرة ، أن نتعامل على نحو مباشر مع الاستخدام الفعلي لبيئة الطفل واستكشافها . إن اللغة مهمة جداً ، وأن التواصل بين الراشد والطفل ينبغي أن يلقى التشجيع من قبلنا ، ولكن لا ينبغي أن يكون تعلم اللغة هدفاً بذاته ، وإنما يجب أن يكون وسيلة يكتسب الطفل عن طريقها المزيد من المعارف عن هذا العالم ، ويتعلم كيف يسأل عنه ، ويشارك الآخرين في خبراتهم على نحو أكثر فاعلية . وإذا ما شجعنا الطفل على استذكار المفردات اللغوية في سن

مبكرة جداً ، فقد يكون تعلم اللغة على حساب خبرات حسية جوهرية أكثر أهمية ، وقد يحرم الطفل من التعلم الحسي والإدراكي الذي يعد أساساً للنجاح في المستقبل[25] .

14- التعلم بكل أنواعه متدرج بطبيعته ولا بد من إقامة أساس قوي للتعلم المستقبلي. وإن هذا الأساس للتعلم الحسي والإدراكي هو التعلم المثالي لمرحلة الطفولة المبكرة[26]:

إذا ما أريد للتعلم أن يتصف بالكفاية ، وأن يكون مثمراً ، فلا بد للمعرفة أن تبنى على معلومات سابقة أساسية . إن الطفل الذي يتلقى معلومات مجردة قبل أن يتلقى معلومات محسوسة مدركة قد يصبح متعلماً أقل نجاحاً . وإن التعلم التدريجي يشبه هرماً تكون قاعدته الخبرات الحسية ، وقمته المعلومات المجردة ، وأن أي تصميم في بناء البرج قبل القاعدة ، لا شك أنه تصميم فاشل ، كذلك الأمر بالنسبة لتعليم الجزئيات والتفاصيل قبل الأساسيات فأنه تعليم لا يكتب له النجاح .

إن هذا الكتاب منحى هجين لدراسة تربية الطفولة المبكرة ، يقوم على أساس استعراض شامل لآخر ما توصل إليه البحث من أدلة وشواهد ، وأنه لا يكتفي بمجرد اقتراح وسائل فعالة لتطوير الطفل الصغير عقلياً ، وأنما يحاول الإشارة إلى السبل لإيجاد طريق يوصل إلى تعلم يتسم بالكفاية ، وتعلم مبكر ملائم دون فرض سبيل واحد فقط ، وأنه يستكشف طبيعة التطور العقلي المبكر ، مستنداً إلى الاعتقاد القائل أن المفاهيم الحسية المدركة هي أساس التفكير كله ، وأن هذا الاتجاه يضع قاعدة صلبة للمعرفة التي تصاغ وتقوم على أساسها الاجراءات الكفيلة بإثارة الحوافز المبكرة لدى الطفل ، وبدون هذه المعرفة الأساسية ، فإن النشاطات السابقة لمرحلة المدرسة يمكن أن لا تتعدى القيام بعمل ما يملى على الطفل ، وأن مثل هذا النمط من النشاط سرعان ما يغدو مقنناً وجامداً ، وأن المنحى الذي يقدمه الكتاب

يتطلب المشاركة الفعالة للراشد ، سواء أكان أباً أم معلماً من أجل بذل جهود تعاونية ، وقد عرضت معلومات وأساليب ممكنة ، والباقي متروك لتقدير القارىء .

وأخيراً لا بد أن يكون معلوماً ، أن المعلومات الواردة في الكتاب لا يراد أن ينظر لها على أنها معلومات نهائية لا تقبل الجدل ، وأن قامت على البحث والاستنتاجات النظرية بدقة وعناية ، فهناك أفكار عديدة خلاقة ، وتفسيرات مختلفة للبحث ، فعلى سبيل المثال ، هناك توصيات عملية عديدة استخلصها الباحثون من ملاحظاتهم . واحذر القارىء من ربط هذه التطبيقات ربطاً شديداً بالبحث الذي أخذت منه هذه التوصيات ، إذ من الضروري أن يكون هناك بعض المرونة ، في استخلاص أية استنتاجات عملية من بحث أو نظرية ، ولذا يرجو المؤلف أن يسهم هذا الكتاب في توحيد القضايا النظرية والعملية المتعلقة بتطور الطفل ، وتربيته المبكرة ، وأنه ليس بالكلمة النهائية . آمل أن يكون هذا واضحاً في ذهن القارىء وتصوره .

هوامش الفصل الأول

(1) J. McV Hunt Intelligence and Experenice (New York: The Ronald Press, 1961); D. P. Ausubel and E. V. Sullivan, Theory and Problems of Child Development (New York: Grune. Stratton. 1970).

(2) L. D. Crow and A. Crow, Child Development and Adjustment (New York: The Macmillan CO. , 1962). chap. 8 .

(3) R. H. Forgus, Perception (New York: Mcgraw-Hill, 1966).

(4) B. S. Bloom, Early Learning in the home, paper presented at the University of California los Angeles July 1965 18 : ERIC document ED 109-127 .

(5) A. Gesell, Infancy and Human Growth (New York: The Macmilan CO. , 1928).

(6) D. Russell, Childrenís Thinking) New York: Ginn and CO. , 1956).

(7) D. R. Spitzer, What is a Concept? Educational Technology, July 1975 , pp. 36-39 .

(8) Hunt Intelligence and Experience, chap. 4 .

(9) Ibid.

(10) A. Gesell, Infancy and Human Growth.

(11) D. O. Hebb. The Organization of Behavior (New York: John Wiley Sons. 1949).

(12) R. W. White, Motivation Reconsidered: The Concept of Competence, Psychological Review 66 (1959): 297-333 .

(13) Ibid.

(14) L. D. Crow and a Crow, Child Development and Adjustment.

(15) Ibid.

(16) D. R. Spitzer, What is a Concept?.

(17) Ibid.

(18) D. Russell, Childrenís Thinking. p. 122 .

(19) R. W. White Motivation Reconsidered: The Concept of Competence.

(20) Ibid.

(21) R. H. Forgus, Perception (New York: McGraw-Hill, 1966), p. 274.

(22) Ibid.

(23) O. Lowenstein. The Senses (London Penguin Books, 1966).

(24) B. S. Bloom, Early Learning in the Home.

(25) Ibid.

(26) M. D. Vernon, The Psychology of Perception (Baltimore: Penguin Books, 1962 , chap. 2) .

الفصل الثاني

الطفل الصغير في المجتمع

لقد غدت مرحلة الطفولة المبكرة في الآونة الأخيرة ميداناً رئيساً للاهتمامات الاجتماعية ، ففي الستينيات عززت التأكيد على الطفولة المبكرة دراسات بحثية استغرقت عقوداً من الزمن ، والثراء الكبير الذي عم المجتمع ، وأدرك الناس أن قسماً كبيراً من المجتمع الأمريكي كان في حالة ضياع وهو خارج «لعبة التربية» ، ومع أن الطفل الصغير كان دائماً ذا أهمية في العوائل كلا على انفراد ، فقد أصبح الآن مركز اهتمام الأمة جميعها ، وقد ظهرت على الساحة برامج كثيرة مثل: «البداية المنطلقة Head Start» و«الانطلاقة المنزلية Home Start» ومدارس الحضانة الجديدة وطريقة منتسوري Montessori والرعاية النهارية ، والمتابعة الشاملة Follow through وطريقة برايتر والجلمان Englemann-Breiter و«افتح يا سمسم Sesame street» وغيرها من البرامج الكثيرة في هذا المجال . وقد تبنت مجلات الأخبار الوطنية هذه القضية ، وبدأ الباحثون يعملون بوحي جديد ، وهمة جديدة ، وبأموال سخية جديدة ، وغمرت الأسواق كتب كثيرة عن الأساليب الجديدة في تربية الأطفال وعن التطور والنمو العقلي المبكر . لقد كانت أواخر الستينيات بالتحديد سنوات «طفل ما قبل المدرسة» .

وفي السبعينيات نجد أن قدراً من التوازن قد عاد إلى الظهور ، وأن الطفولة المبكرة ظلت تحتفظ بأهميتها ، إلا أنها فقدت شيئاً من مجدها الأول ، وعاد عدد كبير من الداعين إلى البرامج الجديدة والمثيرة من حيث أتوا للقيام بالمزيد من

البحث ، كما لوحظ نقص في عدد الكتب والمقالات التي تخص الموضوع وقد قل الحماس لدى البعض ، وذلك لندرة المبالغ المخصصة لإجراء البحوث ، ولعل أحد أسبابها هي الضائقة الاقتصادية العامة التي وصلت إلى كل بيت في الأمة تقريباً ، إلا أن الأمر ليس سيئاً إلى هذه الدرجة ، وقد حان الوقت للاهتمام بالطفولة المبكرة كما حصل ذلك في السابق ، ودراسة طبيعة تطورها بشكل دقيق .

كيف يمكننا اضفاء معنى على حياة أطفالنا وتهيئتهم لمتطلبات الراشدين؟ كيف يمكننا إيجاد برامج صحيحة ومناسبة لمن يحتاج إليها من الناس؟ .

الخلفية المتعلقة بالتربية المبكرة:

إن الاهتمام بالسنوات المبكرة من حياة الفرد ليس بالأمر الجديد ، فقد واصل الباحثون والمهنيون محاولاتهم لتحسين الفرص التربوية للطفولة المبكرة وتوسيعها على مدى سنوات عديدة ، فقد بدأت «مدام ماريا منتسوري» عملها الوفير مع الأطفال الصغار في حاجة إلى فرص كثيرة لاستكشاف بيئتهم والتعامل معها ، إضافة إلى الفرص الأخرى المتاحة للطفل الصغير في العادة . وقد تكون «منتسوري» مسؤولة أكثر من أي شخص آخر عن إدراكنا المتزايد لحاجات الأطفال الصغار[1] . ومع أن انتاجها كانت له صفة عملية بشكل رئيس ، إلا أن برامجها كانت محفزاً لإجراء الكثير من البحوث .

ولقد كانت «ماريا منتسوري» رائدة في تربية الطفولة المبكرة وتدريبها حقاً ، قبل أن يصبح هذا الميدان سائداً بزمن طويل . لقد أجرت «مدام منتسوري» تجاربها مستخدمة أجهزة تسمح للأطفال باكتساب خبرات عن أشياء جديدة اتسمت بالسلامة من ناحية التطور ، وبالإثارة الحسية ، وتتعرض تجاربها المبكرة اليوم للكثير من التشذيب والصقل بحيث انتشرت مدارسها في جميع أنحاء العالم .

وبفضل النشاطات البحثية الواسعة لعدد من مشاهير العلماء فقد وضعت

الأسس النظرية لبرامج الطفولة المبكرة في هذا الميدان . وإن كتب التأريخ ستخلد بين طياتها أسماء «نانسي بي لي Nancy Bayley» و«أرنولد جيزل Arnold Gesell» و«لويس أيمز Louise Ames» «لوي ميرفي Lois murphy» و«جيروم كاكان Jerome Kagan» . و«جان بياجيه Jean Piaget» و«بيترو ولف Peter Wolff» و«روبرت فانتز Robert Fantz» و«جيروم بـرونـر Jerome Burner» و«اليـنـور جـبسـون Eleanor Gibson» و«جي مكفي هنت J . Mcv . Hunt» و«رين سبتز Spitz Rene» و«بنيامين بلوم Bloom Benjamin» و«بيرتن وايت White Burton» و«ايراكوردن Gordon Ira» وليف فيكوتسكي Lev vygotsky» و«دونالد هيب Donald Hebb» (وغيرهم كثير) لما قدموه من إسهامات مفصلة أضيفت إلى معرفتنا في ميدان تطور الطفل[2] . وقد وردت قائمة بالمراجع مستقاة من هذه الدراسات المهمة في نهاية الكتاب ، وإني لأوصي القارىء الكريم أن يكرس بعض الوقت للاطلاع على بعض هذه الدراسات الأصلية لكي يفهم أساس البحث الذي قامت عليه برامج الإثراء القائمة من أجل رعاية الأطفال الصغار ، وليس ثمة بديل للاطلاع على البحوث الفعلية ، ولو أن قراءة مثل هذه النتائج غالباً ما يكون أمراً صعباً ومملاً .

وهناك آلاف المقالات البحثية المتعلقة بسنوات الطفولة المبكرة في المجلات العلمية ، كمجلة تطور الطفل Development Child ، ودراسات اجتماعية للبحث في تطور الطفل .

Monographs of the Society for Research in Child Development ومجلة علـم نـفس الأطـفـال الـتجـريبي Journal of Experimental Child Psychology ومجلة الطب النفسي للأطفال Journal of Child Psychiatry ومجلة عـلـم الـنـفس المقـارن الـفسـلجي Journal of Comparative Physiological Psycholagy ومجلة علم النفـــس الوراثي Journal of Genetic Psychology والمجلـــة السـيـكـولـوجيـــة Psychological Bulletin وعـالـم الـنفس الأمريكي

American Psychologist ومجلة النقد السيكولوجي Psychological Review والمجلة الأمريكية السيكولوجية American Journal of Psychology مجلة العلوم Science ومجلة ميرل بالمر الفصلية Merrill-Palmer Quarterly وعلم نفس التطور Developmental Psychology» ومجلات أخرى لا حصر لها[3] .

كانت المعلومات التي صدرت عن هذه البحوث ضخمة في حجمها . إلا أن جمع هذه المعلومات كلها في صيغة استجابات عملية لقضايا تتعلق بتطور الطفولة لم يكن في المستوى الذي ربما كنا نطمح إليه . ويمكننا أن نصف الحالة بأنها حالة وفرة كبيرة في المعلومات وقلة في الاستعمال .

وقد انتشرت منظمات تطور الطفولة انتشاراً سريعاً أيضاً . وحاول عدد من هذه المنظمات الاستفادة العملية من هذه البحوث الكثيرة وقد أحرزت بعض النجاح . فهناك الجمعية الأمريكية لمربي الابتدائية والروضة والحضانة American Association of Elementary-Kinder Garten-Nursery Educators والجمعية الدولية لتربية الطفولة The Association for Childhood Education International والجمعية الأمريكية لدراسة الأطفال The Child Study Association of America والجمعية الوطنية لتربية صغار الأطفال The National Association for the Education of Young Children وجمعية التربية الوطنية The National Education Association> وجمعية رياض الأطفال الوطنية The National Kindergarten Association ومؤسسات الآباء لما قبل المدرسة التعاونية الدولية Parent Cooperative Preschools International ومنظمات وطنية ومحلية عديدة أخرى[4] . كما تقام ندوات واجتماعات واتصالات أخرى بين الباحثين والمعلمين والآباء المعنيين بالأمر .

برامج ما قبل المدرسة Programs Preschool:

لقد صاحب النمو السريع لتربية الطفولة المبكرة إدراك متزايد لسياق الطفولة المبكرة ، ويقظة في الضمير الاجتماعي . ولم يكن هناك شيء أثار الاهتمام بسنوات الطفولة المبكرة بقدر ما فعل الإحساس بأن الحرمان المبكر من اكتساب الخبرات يمكن أن يعيق تطور الطفل عبر حياته كلها . ولقد تراكمت البحوث بصورة مستمرة ولسنوات عديدة ، لكن الشيء الذي كشف هذا الأمر أمام أنظار الجمهور ، هو الضمير الأمريكي الجديد بصفة رئيسة . فقد كان أحد هذه الجوانب هو حركة حقوق الإنسان ، ومحاربة الفقر ، ومحاولة تنظيم «برامج تعويضية Compensatory Programs» للأطفال المنتمين إلى بيئات فقيرة نسبياً ، وكان العامل الرئيس وراء هذا المشروع الكبير وهو برنامج البداية المنطلقة Head Start وهو برنامج لمساعدة الأطفال الصغار وعوائلهم لتطوير المزيد من القدرات الكامنة لدى الطفل الصغير[5] ، وتقرر تحقيق ذلك الهدف بتقديم تدريبات تعويضية ، وزيادة الشعور بالكرامة والاعتداد بالنفس لدى كل من الأطفال وآبائهم ، ومن خلال توفير بعض الفرص الفكرية والاجتماعية المبكرة التي تعد مسألة مسلم بها بالنسبة لمعظم أطفال الطبقة المتوسطة ، وقد بدأ المشروع الذي تميز بتمويله الجيد عام 1965 وأثار خيال الأمة . لا نبالغ إذا قلنا أن ذلك المشروع كان من أعظم مشاريع ما قبل المدرسة طموحاً على الإطلاق .

لم يكن «هيدستارت Head Start» مجرد مشروع تربوي تعويضي لما قبل المدرسة ، وإنما كان حصيلة مهمة للقلق الاجتماعي وكما تقول «مايا باينز Maya Pines» أن «هيدستارت» محاولة أخيرة يائسة للتعويض عن النواقص ليس في الأطفال ، وإنما في النظام التربوي[6] وذلك وصف مناسب للدافع الرئيس للبرنامج ، ولقد أكتشفت البحوث دوماً وإلى حد كبير ، أن ما يدخل النظام التربوي يخرج منه . وبكلمة أخرى إذا دخل الأطفال المدرسة ، وهم يشكون من نواقص حادة في

تطورهم وتعلمهم ، فأنهم ربما يخرجون وهم يشكون من مهماتهم العلمية على النحو ذاته ، وقد اكتسبوا من كل خبرة تربوية تقريباً أقل مما اكتسبه الأطفال الآخرون . كانت تلك المعلومات صدمة حقيقية لمجتمع يتباهى بتأكيده الجديد على المساواة بين البشر . وتستطرد باينز قائلة: «إن المشروع (Start Head) يقدم القليل وجاء متأخرا»[7] . وبالفعل فإننا حين نقدر آثار مشروع «هيدستارت» نجد أن النتائج لم تكن مشجعة جداً ، ولم يبق من آثار المشروع الذي أنفق عليه عدة ملايين من الدولارات إلا القليل ، إلا أن الآثار غير المباشرة لفكرة «هيدستارت» قد تكون ، على المدى البعيد ، أكثر أهمية من آثاره المباشرة .

ربما لم يكن مشروع «هيدستارت» محاولة فاشلة بل قد يكون ناجحاً ، من حيث تصعيده للاهتمام بالأطفال الصغار في المجتمع ، فقد أثار الخيال وقدم المعارف عن تطور الأطفال لمن كان يفتقر إليها ، وزاد من الإدراك العام للحاجة إلى التدخل في التطور المبكر ، ومهد الطريق لإقامة فروع عديدة .

وبعد قيام مشروع «هيدستارت» ظهرت برامج أخرى على ساحة الطفولة المبكرة ، وقد كانت الحكومة الفيدرالية تمول معظمها ، فقد جمع مشروع «بري لما قبل المدرسة The Perry Preschool Project» في ايبسيلانتي بمشيغان بين تحسين في المدرسة وفي البيت[8] ، وقد تلقت مدارس نيويورك ستي التي كانت تحت رعاية معهد الدراسات التطورية دعماً واسعاً ، وكان مشروع «برايتر انجلمان Breiter-Englemann» يهدف إلى تزويد أطفال ما قبل المدرسة بمهارات معرفية محددة ، ترمي إلى تسهيل مهمتهم في المدارس الرسمية[9] . وبصفة عامة ، فإن معظم هذه المشاريع لما قبل المدرسة كانت ناجحة في رفع درجات حاصل الذكاء التي تم قياسها ، ولكن هناك كثيراً من الشك بشأن الآثار البعيدة الآن لمثل هذه البرامج[10] ، إذ يدرك المربون حقيقة كون الحصول على المكاسب القصيرة الأمد أمراً ميسوراً ، إلا أنه من الصعب معرفة ما إذا كانت هذه التحسينات سيكتب لها البقاء

2

مدة طويلة وإذا أردنا أن نستخلص بعض الأحكام العامة من هذه البرامج التجريبية فإن الحكم سيتمثل على المدى القصير في الأقل في رفع البرامج التربوية للطفولة المبكرة لمعدلات حاصل الذكاء التي تم قياسها بدرجة كبيرة ، بغض النظر عن طبيعة البرنامج المحددة إلا أن استمرار هذه المكاسب أمر فيه نظر . ويبدو أن أحد الأمور الأكيدة هو أن هذا التدخل إذا لم يستمر في البيت فإن الأمل قليل في الحصول على نتائج دائمية . فإن مهارة التعلم كلها تحتاج إلى الممارسة ، وأفضل مكان لهذه الممارسة هو البيت وللأسف فإن البحث المتعلق بآثار الجهود المشتركة لمشاريع التدخل في المدرسة والبيت ، يكاد لا يذكر وبخاصة لأن البحث الذي يجري التحكم فيه في البيت مسألة مستحيلة في الواقع .

لقد دفع بعض الأنصار البارزين لمشاريع ما قبل المدرسة هذه المشاريع إلى الأمام ومعظمهم باحثون يستحقون هذا الوصف . يقول «جي مكفي هنت J. MCV. Hunt» أن مشكلة إدارة تطور الأطفال تتمثل في اكتشاف الوسيلة للتحكم في المواقف غير المتوقعة التي يتعرض لها الأطفال في بيئاتهم ، وبذلك نحقق تطوراً فكرياً أسرع ، وحياة مرضية كذلك[11] . ويضيف «وليام فاولر» المعروف بجهوده لتعليم القراءة لابنته قبل المدرسة قائلاً: «لم أجد في أية حالة (حيث تتوافر الوثائق) أي فرد له قدرة عالية لم يمر بأثارة مركزة مبكرة بوصفها عنصراً أساسياً في عملية تطوره»[12] . وقد أضيفت ذخيرة جديدة عند نشر كتاب بنيامين بلوم ذي الأثر الكبير الذي يستعرض فيه الكاتب البحوث المتعلقة بالتطور البشري والموسوم بـ«الثبات والتغيير في الصفات البشرية Stability and Change in Human Characterstics» عام 1964[13] . ويؤكد «بلوم» في كتابه هذا الحجة إلى الخبرات المبكرة ، إذ أن بعض الحدود للذكاء والقدرات الحسية يتم تقريرها قبل دخول الطفل إلى المدرسة النظامية . ومع أن «بلوم» يدرك إدراكاً شديداً محدودية الدراسات القائمة في هذا المجال ، فأنه يشير إلى أن بعض حدود الذكاء والنمو في القدرات الحسية ، كما يبدو ، تستقر عند سن الخامسة[14] .

تأثير جان بياجيه Jean Piaget:

إن الكشف مجدداً عن نتاج «جان بياجيه» الذي سنناقشه بأسهاب في موضع آخر من هذا الكتاب، أضاف، بالتأكيد، شواهد عملية كثيرة للمعرفة الحالية المتعلقة بتطور الطفل، فخلال الستينيات بدأت ترجمات جديدة لأعمال عالم النفس السويدي الكبير «بياجيه» تظهر على الساحة، ومع أن معظم انتاجه حصل قبل عام 1960 ، فإن دراساته الجبارة لم تصبح معروفة لدى الناس إلا بعد انبعاث الاهتمام الجديد بطفل ما قبل المدرسة. وإضافة إلى ترجمة مؤلفاته، هناك العديد من التفسيرات لما توصل إليه من نتائج[15]. واليوم لا نجد اسماً في ميدان علم نفس الطفل أكثر أهمية من اسم «بياجيه» وقد يستمر تأثيره إلى الأبد، وأن دراساته حول أطفاله التي يصف فيها بالتفصيل كل استجابة تقريباً للمثيرات المنظمة تعد أعمالاً لا تصدق من أعمال البحث القائم على الملاحظة، ومع أني لا أوصي القارىء العادي بالرجوع إلى دراساته الأصلية، إلا أنه من المفيد القاء نظرة سريعة على ملاحظاته الدقيقة لاهميتها التأريخية فقط.

التلفزيون التربوي Educational television:

ربما لا شيء أثار الرأي العام مثلما فعل ظهور التلفزيون التربوي لما قبل المدرسة، فقد استمر عرض برامج مثل: «القبطان كنغر Captain Kangaroo» في التلفزيون لما يزيد على العشرين عاماً، وهي تواصل تعريض الأطفال الصغار بهدوء، وعلى نحو مؤثر، لخبرات متنوعة، إلا أن الإثارة الرئيسة التي صاحبت البرامج التلفزيونية للأطفال الصغار بدأت مع تطوير «برنامج Seasame Street» «افتح يا سمسم» على أيدي ورشة تلفزيون الأطفال: The Childrenís Television Workshop فإن الذي بدأ عروضه عام 1969[16]. ويهدف هذا البرنامج الذي ما زال يعد أحد أنجح مشاريع ما قبل المدرسة، إلى «ترويج» التربية بين أطفال ما قبل المدرسة بالأسلوب نفسه المتبع في ترويج المنتجات بينهم، أثناء فقرات برنامج

الكارتون في صباح أيام الآحاد ، ولقد فاق ذلك البرنامج كل التوقعات بالنسبة لعملية التعلم التي يمكن قياسها ، فقد أحبه الأطفال وتعلموا عن طريقه ووسعوا خبراتهم بفضله . وأنى للمرء أن يجد ما يعيب به هذا المشروع الراقي؟ ومع أن ورشة تلفزيون الأطفال لن تتعرض لانتقاد أحد ، فإن برنامج Sesame Street أثار بعض القلق ، كما يبدو ، لدى الدوائر المهتمة بتربية الطفولة المبكرة . لقد خصص هذا الجهد الذي انفقت عليه الأموال الطائلة ، خصص أول الأمر بصفة رئيسة بوصفه برنامجاً تعويضياً لحصلة الصغار الذين يتمتعون بامتيازات أقل من أقرانهم . وكان الأمل معقوداً على أن الأطفال الذين لا يستطيعون الإفادة من توفير فرصٍ أخرى للتعلم قبل المدرسة سيدفعهم برنامج Sesame Street إلى التعلم ، وكان البرنامج يؤكد المهارات اللغوية بوجه خاص ، وبذلك يزيد من المهارات التي يتطلبها دخول المدرسة .

وعلى كل حال فالبرنامج كان يعرض من المحطات التربوية العالية الذبذبات (UHF) لكونه برنامجاً يخص التلفزيون التربوي ، وبسبب عدم توافر أجهزة لاختيار (UHF) في أجهزة التلفزيون في مناطق المدن الداخلية ، وعدم معرفة الآباء ببدائل البرامج التلفزيونية التربوية ، فإن الغالبية العظمى من الأطفال الذين كانوا يشاهدون برنامج Sesame street كانوا ينتمون إلى خلفيات تتمتع بامتيازات أكبر . وكانت النتيجة أن أصبح الأغنياء أكثر ثراء ، والفقراء أشد فقراً نسبياً ، إلا أن هذا لا يعني بأية حال انتقاصاً لأهمية الاسهامات التي قدمها برنامج Sesame street ، وربما كان أهم ما حققه هذا البرنامج الثوري هو إبرازه أهمية تربية الطفولة المبكرة ووضعها في مقدمة الاهتمامات التربوية لدى الجمهور .

وفي الوقت نفسه ظهر وعي متيقظ للسياق الاجتماعي للطفولة المبكرة ، فقد حصل رد فعل ، مثلاً ، ضد البرامج التي يطغى عليها (الكارتون) في التلفزيون التجاري المخصص للأطفال الصغار ، وقد أصبحت جماعات مثل جماعة العمل

من أجل تلفزيون الأطفال Action for children's television داعية إلى تحسين البرامج ، وبدأت جماعات أخرى تدعو إلى عدم عرض مشاهد العنف في التلفزيون خلال الساعات التي يميل فيها الأطفال الصغار إلى مشاهدة التلفزيون . وقد كان هناك تمييز جديد بين آثار البرامج التلفزيونية «المساندة إلى المجتمع»[17] ، وتلك «المعادية للمجتمع» إلا أنه ليس هناك ما يظهر علاقة مباشرة بين السلوك المعادي للمجتمع ، وما يقدمه التلفزيون ، وأقرب ما توصل إليه الباحثون بشأن مثل هذه العلاقة يتمثل باستنتاجهم بأن الأطفال الذين جبلوا على أعمال العدوان يمكن أن تتعزز لديهم هذه الصفة عن طريق مشاهدة أعمال العنف التي يقوم بها الآخرون على نحو مستمر ، أما بالنسبة للطفل الطبيعي فيبدو أن هذه العلاقة ليست قوية جداً .

السياق الاجتماعي الجديد:

مما لا ريب فيه أن أطفال اليوم يعيشون في سياق اجتماعي يختلف تماماً عن السياق الذي عاش فيه أقرانهم قبل عشرين سنة ، بل قبل عشر سنوات مضت . فأطفال اليوم تنهمر عليهم الخبرات الجاهزة التي يتلقونها عن الآخرين ، ولقد أدرك رجال الصناعة أن اللعب والألعاب للأطفال الصغار تجارة مربحة جداً ، فاللعب التربوية ، وغير التربوية ، تتكاثر وتنتشر في كل مكان ، وتدعي الحملات الدعائية عن طريق الإعلان مزايا كل لعبة من تلك اللعب . وقد أضاف التلفزيون نفسه بعداً جديداً تماماً إلى مسألة الطفولة ، وليس ثمة شك في أن الأطفال الصغار اليوم أكثر إدراكاً ومعرفة من أطفال الأجيال السابقة ، فهم اليوم يمتلكون خبرات غنية بالمعلومات ، بحيث من الصعب أن نظن أن هذه الخبرات لن يكون لها أثر عميق في تطورهم ، ومن المؤسف أن نقول أن الوقت لم يحن بعد لوضع تفسيرات يعتمد عليها للبحث القائم المتعلق بهذه المسألة . ويبدو أن الأدلة المتوافرة تشير إلى أن الأطفال يكتسبون كميات هائلة من المعلومات دون حصولهم على الفرصة لاستخدامها .

ومن بين معتقدات هذا الكتاب الرئيسة هو أن الأطفال الصغار بحاجة ماسة إلى خبرات نشطة عملية يدوية، ويبدو أن هذا النمط من الخبرات، في حالات كثيرة، يأخذ المكان الثاني بالنسبة للخبرات غير المباشرة (التي يكتسبها الطفل جاهزة من الآخرين) كالتلفزيون مثلاً، إضافة إلى أن الأطفال لا يبدو عليهم امتلاك الوسائل الذهنية للتعامل مع هذه الخبرات الجاهزة. من السهل حقاً أن يقضي الأطفال سني حياتهم المبكرة دون اكتساب الكثير جداً من الخبرات التي صنعتها مبادراتهم الذاتية. ولقد سمعت عن أطفال يشاهدون التلفزيون منذ نعومة أظفارهم، ويلعبون بالدمى التي برمج صانعوها كيفية استعمالها، ولهم آباء لا يعيرونهم انتباهاً حقيقياً لمجرد كونهم مشغولين جداً. إني أشعر بأن هؤلاء الأطفال سيفقدون الكثير من فرص الطفولة المبكرة، ولا يطورون إلا القليل من قدراتهم الكامنة. إن مجتمعنا الذي تعود على الاستهلاك يوفر لنا الكثير من وسائل الراحة، ولكن تطور الطفل يمكن أن يصيبه العطب بسبب «الوسائل المقللة للجهد». إننا لم نجد بديلاً مكافئاً للسماح لفضول الأطفال الطبيعي ليأخذ مجراه، وليس ثمة ما يعوض عن العناية الحانية والمحبة والاهتمام الذي يبديه الأبوان.

إلا أننا لا بد أن نحيط بالاتجاهات القائمة في المجتمع التي ستغير البيئة التي سيعيش فيها الأطفال. إن التغيير يحصل اليوم بسرعة فائقة تجعل من الصعب ترسم خطاه دعك عن التنبؤ به، إلا أن هناك بعض التطورات التي تبدو أكيدة. فإننا على سبيل المثال، ننتقل من ثقافة لفظية لغوية في أغلب جوانبها إلى ثقافة بصرية بدرجة أكبر بكثير، وأن التلفزيون له الأثر الفعال في هذا التحول، كما أوضح «كالب كاتكنو Caleb Gattegno» جيداً في كتابه الممتاز «نحو ثقافة بصرية Toward a visual Culture»[18] ويدرك معلمو المرحلة الابتدائية اليوم هذه الحالة إدراكاً واضحاً، وهم يتساءلون: «لم لا يستطيع جوني أن يقرأ؟»، والواقع يبدو أن القدرات اللفظية للأطفال الصغار تزداد بخطى أبطأ مما تفعله قدراتهم البصرية،

وهناك العديد ممن يدعون عكس هذا الاتجاه ، ولكن الغالبية يعترفون بأن التغيير في القيم الثقافية هو المثير الرئيس وراء هذه الحالة ، وأن القيم الثقافية من الصعب تغييرها . إني أعتقد بأننا يجب أن نقرأ أهمية التواصل البصري لدى الأطفال الصغار اليوم ، ونساعدهم على الاستمرار بتطوير هذه القدرات دون التضحية بالمهارات الكلامية[19] . وهذا سيعني فيما يعنيه تطوير برامج جديدة معقدة ، كما أنه سيتطلب أيضاً الجهود المنسقة للآباء والمعلمين . وإذا كان لا بد للأطفال أن يتلقوا الكثير من معارفهم عن طريق وسائل الأعلام البصرية فينبغي أن يتعلموا تفسير هذه المعارف واستعمالها بطريقة أذكى وبصيرة أشد ، ويهتم الكثير من مادة هذا الكتاب بتطوير هذه القدرات في جوانبها البدائية الأساسية .

إن الذي وضع صياغة للتربية المبكرة ، إلى حد كبير ، هي الحكومات الكبيرة ، والمشاريع التجارية الكبيرة ، وقد كانت هناك حالات من النجاح الساحق ، وحالات من الفشل الذريع . إننا نعرف الكثير عن تطور الطفل ، إلا أننا لا نعرف إلا القليل عن الطرائق التي يتعلم بها الأطفال . إن لدينا فكرة جيدة تقول أن الكثير من تطور الطفل يحدث تلقائياً ، وعلى نحو طبيعي ، وهو في طريقه إلى النضج الطبيعي . إلا أننا بفضل عقود من البحث نعلم الآن أن المثيرات المبكرة لها أثر عميق . كما أننا نعلم أن قدرات الإدراك الحسي وهي القدرات التي تتعلق بتلقينا للمعلومات من بيئتنا ستكتسب أهمية متزايدة .

إن هذا الكتاب يرمي إلى المساعدة في تطوير إدراكنا للعمليات والأنشطة التي اكتشف الباحثون أنها حيوية بالنسبة للتطور الناجح لمجتمع اليوم ، والمجتمع الذي سيظهر للوجود في المستقبل . إن التحدي الذي يقدمه تطور الطفل مسألة مثيرة ، ولكنها مسألة ينبغي معالجتها من موقع المعرفة والقوة ، لا من موقع الجهل والضعف ، ولقد حاولنا في هذا الفصل توفير سياق اجتماعي لما يتبعه من فصول لاحقة .

هوامش الفصل الثاني

(1) M. Montessori, The Discovery of the Child (New York: Ballantine Books, 1967), M. Montessori, The Absorbent Mind (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1967).

(٢) أوردنا هذه الأسماء لتعريف القارىء بأولئك الرواد في ميدان البحوث المتعلقة بالطفولة المبكرة . ويمكن إضافة مئات أخرى من الأسماء بسهولة .

(٣) تعطي هذه الدوريات للقارىء فكرة عن عدد وتنوع الدوريات التي نشرت قدراً كبيراً من البحوث الخاصة بالطفولة المبكرة عبر سنوات ، وأن هذه القائمة ليست كاملة بل يمكن ذكر المزيد .

(٤) نقدم هذه القائمة من أسماء المنظمات لنبين تنوع المنظمات العاملة في الوقت الحاضر في ميدان تربية الطفولة المبكرة ، وأنها ليست قائمة شاملة .

(٥) من أجل معلومات مستفيضة عن مشروع Head Start راجع: M. Pines, Revolution in Learning (New York: Harper Row 1966), chap. 2.

(6) Revolution in Learning. p. 24 .

(7) Ibid.

(8) A.L. Butler, Current Research in Early Childhood, Education (Washington D.C: American Association of Elementary-Kindergarten-Nursery Educators. 1970), pp. 42-43 .

(9) C. Bereiter and S. Englemann, Teaching Disadvantaged Children in the Preschool (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1966).

(10) M. Almy, the Early Childhood Educator Work (New York: Mcgraw-Hill, 1975), chap. 4 .

(11) J. McV. Hunt, Intelligence and Experience (New York: the Ronald Press, 1961), pp. .362 -363 .

(12) W. Fowler The Effect of Early Stimulation in the Emergence of Cognitive Processes in Early Education, eds. R. D. Hess and R. M. Bear (Chicago; Aldine, 1968), P. 17 .

(13) B.S. Bloom, Stability and Change in Human Characteristics (New York: John Wiley Sons, 1964).

(14) Ibid.

(15) D. Elkind, Children and Adolescents Interpretive Essays on Jean Piaget (New York: Oxford University Press 1974).

(16) E.L Palmer Sesame Street Shaping Broadcast Television to Needs of the Preschooler, Educational Technology, February 1971 , pp. 18-22 .

(17) H.W. Stevenson, Television and the Behavior of Preschool Children (Minneapolis: University of Minnesota Press 1971).

(18) C. Gattegno, Toward a Visual Culture (New York: Qutersbridge and Dienstfrey, 1969).

(١٩) ظهرت فكرة جديدة في ميدان التربية البصرية سميت «الثقافة البصرية» تجاوزاً ، راجع:
D.R. Spitzer and T.O. Mcnermy, Operationally Defining Visual Literacy: A Research Challenge, Audiovisal Instruction, September 1975 , pp. 30-31 .

3

الفصل الثالث

التطور العقلي لدى الطفل

لم يمض وقت طويل على التأييد الواسع للاعتقاد القائل أن الذكاء كمية ثابتة تتوقف على عوامل وراثية وقد كان أحد الأمور المسلم بها إلى حد كبير هو أن ذكاء الفرد لا بد أن يأخذ طريقه المقدر له على نحو طبيعي[1] . ويتوافر في الوقت الحاضر الكثير من الشواهد التي تدحض فكرة الذكاء الثابت الكمية ، ولو أننا ندرك أن هناك حدوداً سايكولوجية معينة ربما تقررها العوامل الوراثية بدرجة كبيرة[2] . وإن تغييراً كبيراً يمكن أن يعزى إلى الخبرة والعوامل المرتبطة بالخبرة ، يمكن أن يحصل في عملية التطور العقلي . فلو أخذنا طفلين لهما ذكاء وراثي متشابه بدرجة مقبولة ، فإننا سنجد أن الطفل الذي يتعرض لخبرات أغنى وأكثر تنوعاً سيتطور على نحو أسرع وبدرجة أكبر ، في حالة ثبوت العوامل الأخرى ، من الطفل الآخر . ليس ثمة ما نستطيع عمله بشأن العوامل الوراثية ، ولكن هنالك الكثير مما نستطيع عمله لتوسيع مدى التطور العقلي لدى الأطفال ودفع عجلته ، وبخاصة خلال السنوات الأولى من حياتهم .

ومع وجود اتفاق كبير بين العلماء بأن الذكاء أمر يتحكم به القدر جزئياً فقط ، فإنهم يعترفون بصفة عامة بأن التطور العقلي يحصل بموجب نظام قياسي محدد[3] ، وذلك هو الاعتقاد بمراحل التطور ، وهو الفكرة القائلة بأن بعض الأحداث التطورية لا بد أن تتقدم على غيرها ، وهناك شواهد كافية تدل على أن التطور يحصل حسب تسلسل ثابت ، ولو أن أطول هذه المراحل المتتابعة قد تتفاوت تفاوتاً

ملحوظاً من فرد لآخر ، تبعاً لعوامل عدة . ويبدو أن العامل الرئيس الذي يقرر طبيعة مراحل التطور هذه هو ثراء بيئة الطفل الصغير[4] .

إن هذا الفصل سيتبع في خطة الدراسة نظام المراحل التطورية نفسه الذي وضع بياجيه Piaget خطوطه العريضة ، وأن بعض المعلومات التي أقدمها مأخوذة من بحوثه التي لم تترك شاردة ولا واردة ، إلا أن المعلومات التي أطرحتها هنا لا يراد لها أن تكون متفقة تمام الاتفاق مع استنتاجاته ، كما أنها تضم بين دفتيها شواهد كثيرة استقيتها من باحثين وتربويين آخرين . إن إشاراتنا المستمرة إلى نتاجات بياجيه Piaget تدل على مدى اسهاماته في حقل المعرفة . ويعود إليه أكثر مما يعود إلى أي شخص آخر فضل بعث الاهتمام الجماهيري بأهمية سنوات الطفولة المبكرة ، هذا إضافة إلى أن هيكل مراحل التطور الذي وضعه يمثل الأساس الذي تقوم عليه معظم المعرفة النظرية المتعلقة بمرحلة الطفولة المبكرة . إن طريقة بياجيه Piaget السريرية أو (طريقة الملاحظة) للنظر إلى التطور المبكر تعد أحد روائع العلوم السايكولوجية ، ومن يريد أن يزداد تعمقاً في هذا الموضوع فما عليه إلا أن يرجع إلى المؤلفات الأصلية لهذا العالم الفاضل .

(نظرية بياجيه):

إن من أهم الملاحظات في البحوث التربوية الخاصة بالطفولة المبكرة هو ما قاله بياجه: «إن الذكاء ينظم العالم ، من خلال تنظيم ذاته»[5] . إن هذه المقولة تمثل تماماً الفلسفة التي تكمن وراء عمل بياجه الذي يؤكد أهمية أعمال الطفل نفسه . وبالنسبة له لا يعد الذكاء ظاهرة سلبية ، وإنما ظاهرة تتطور عن طريق المشاركة الفعالة للمتعلم . فالذكاء يتطور عندما يبدأ الطفل يحتك ببيئته ، ويتفاعل معها . ويصف بياجيه في تفسيره لطبيعة تطور الذكاء ، عمليتي تكيف متكاملتين: (التمثيل) Assimilation و(التكيف) Accommodation ، وأن الطفل يتعلم عن طريق هاتين العمليتين التعامل الفعال مع بيئته ، وهذا حقاً هو الذكاء .

3

التمثيل والتكييف:

ويعني التمثيل العملية التي يكتسب الطفل بواسطتها المعلومات من البيئة ، ويدخلها في معلوماته القائمة . أما التأقلم أو التكيّف فإنه تلك العملية التي يراجع الأطفال بواسطتها معلوماتهم الموجودة لديهم من أجل تلبية متطلبات البيئة . وكلا العمليتين لهما أثرهما في التطور المبكر للذكاء . إن هاتين العمليتين المأخوذتين عن دراسة بياجيه لعلم الأحياء تعدان تطورين طبيعيين تماماً . وتساعد عملية التمثيل الأطفال في توسيع معرفتهم ووعيهم بينما توفر عملية التكيف الآلية اللازمة لوضع المعلومات الجديدة هذه في الموضع المناسب لمواجهة ما تفرضه البيئة من متطلبات . لنأخذ على سبيل المثال ، شخصاً بدأ يتعلم السياقة لتوه . إن هذا الشخص سبق وأن تعلم أن السيارة تشتغل عند إدارة المفتاح والضغط على دواسة البنزين وإن وضع جهاز ناقل الحركة في السيارة على سرعة معينة بعد ذلك والضغط على دواسة البنزين يدفع بالسيارة إلى الحركة إلى الأمام . إن السائق المستجد سبق وإن استوعب هذه المعلومات . إلا أن علمه بهذه الأشياء غير كاف ، إذ ينبغي للسائق الجديد أن يتعلم كذلك ، عن طريق الخبرة المؤلمة أحياناً ، أن هناك تقييدات مفروضة عليه كضرورة التزام الجانب الصحيح من الطريق والانتباه إلى إشارات المرور وعلاماته ، مما يتطلب منه التصرف حسب نمط معين منضبط ، وبكلمة أخرى ينبغي أن يتعلم التكيف لتقييدات معينة . إن الأطفال عند اكتساب معظم خبراتهم المبكرة يتعرضون للعملية نفسها من حيث الجوهر ، فهناك دائماً أشياء جديدة نتعلمها ولكن هنالك أيضاً أوضاعاً بيئية يجب أن تتناسب معها هذه الأشياء التي تعلمناها .

إن الأطفال الصغار متلهفون للتعلم ، ويستكشفون ويتعلمون باستمرار ، إلا أنه لا يكفي أن يتعلموا معلومات جديدة فحسب ، وإنما يجب أن يتعلموا كيف يستخدمون هذه المعلومات . وإن عملية التعلم المبكر هي ، بكل معنى الكلمة ،

عملية تعلم نشطة فعالة، ويجب أن تطبق المعلومات الجديدة، ويتم استخدامها. والأمثلة على التعلم النشيط عن طريق التمثيل والتكيف كثيرة جداً. ولعل أبسط الأمثلة التي نشاهدها، هي الحالة التي يبدأ عندها الطفل فهم الأهمية الكاملة للكرة، وقد يراقب الطفل الكرة وهي تقفز أمامه، ويتابع حركاتها باهتمام، وترقب شديدين. وعندما تقترب الكرة لتصبح في متناول يده يحاول الإمساك بها، وعندها تبدأ العملية الطويلة التي يجب أن يكيف الطفل بها أعماله لتلبي رغبته في مسك الكرة. يجب عليه أن يوفق بين مفاهيمه عن الكرة، ومهمة مسك الكرة عملياً، وأنه لا يستطيع التقاطها بلا عناء، بل ينبغي أن يكّون استجابات حركية جديدة للتعامل مع هذه المهمة ويتعلم الطفل عن طريق التمثيل عن طبيعة الكرة، حجمها ولونها، وشكلها وصفاتها الأخرى، وعن طريق التكيف يتعلم على نحو أشد فعالية كيف يتعامل مع هذا الحافز الجديد، أن هاتين العمليتين المتكاملتين تحصلان على نحو مستمر في التعلم المبكر، ومن الممتع جداً استعراض أعمال الطفل في هذا المجال. وحسب ما يرد في نظرية «بياجيه» التطورية فإن قضية التعلم كلها تتم نتيجة لهاتين العمليتين المتكاملتين، وضمن حدود معقولة، ويمكننا القول أن الطفل كلما زاد استعداده للتكيف لأشياء جديدة في بيئته، ازداد نموه العقلي سرعة وكمالاً[6].

مراحل التطور:

يصف «بياجيه» أربع مراحل لتطور النمو العقلي للطفل: مرحلة الحس - حركية (من الولادة حتى الشهر الثامن عشر)، ومرحلة ما قبل العمليات (من الشهر الثامن عشر إلى سن السابعة) ومرحلة العمليات المادية (من السابعة حتى الحادية عشرة)، ومرحلة العمليات المجردة (من سن الحادية عشرة فما فوق). سيهتم هذا الفصل بصفة رئيسة بالمرحلتين الأوليين من مراحل التطور التي يبدأ الطفل فيها بتطوير الأساس المهم للتفكير، وإطار العمليات الفكرية والمفاهيم.

يكون الرضيع خلال مرحلة الحس - حركية منشغلاً في أول

تطلعاته بفهم ما يدور في بيئته فيبدو عالمه منذ اللحظة الأولى عالما غريباً وجديداً ومخيفاً ومثيراً ، وتتم هذه الاستكشافات أول الأمر بواسطة العينين فقط ، إذ أن الرضيع لا يمتلك السيطرة على استجاباته الجسمية بعد ، فالطفل خلال الأشهر القليلة التالية لا يستطيع سوى توجيه عينيه نحو الضوء ، والأشياء والأشخاص الذين يقعون في دائرة قدرته البصرية . ليس بمقدوره أن يستكشف بنفسه على نحو فعال بعد . ولا تتركز في نظر الرضيع بوضوح سوى الأشياء المألوفة جداً فقط والعالم بالنسبة له محدود جداً . وإن الأشياء والأشخاص الذين يغادرون مجال نظر الرضيع لا يتركون أثراً في عقله بل لم يعد لهم وجود بالنسبة له ، وأن الرضيع حديث الولادة ، لا يتابع الأشياء بنظراته ليعرف أين تذهب .

وبين الشهرين الثالث والسادس ، يبدأ الطفل يستكشف بعينيه على نحو أكثر فاعلية ، ويصبح قادراً على التكيف لأشكال أكثر تنوعاً للأشياء ، وأن يركز نظره عليها ، ويبدأ تتبع الأشياء بمزيد من الدقة ، وتزداد قدرته على تمييز الأشياء المألوفة والاستجابة لها . ويبدأ الطفل كذلك اكتساب شيء من السيطرة على حركاته الجسدية ، ويستكشف الأشياء عن طريق يديه إضافة إلى عينيه ، وأنه بهذا يبدأ تكوين مفهوم «ثبوت الأشياء»[7] فقط . أي أنه يستطيع أن يتابع الشيء خارج نطاق نظره المباشر ولكنه لا يستطيع فهم ما حصل لشيء ما كان قد أختفى عن نظره ، وأن كان قد تم اخفاؤه وهو يراقبه .

ويمثل الشهر السادس من العمر أحد المعالم المهمة ، إذ يبدأ الطفل في هذه المرحلة باكتساب درجة ملحوظة من التحكم بحركاته الجسدية فأن فكرة ثبوت الأشياء ودوامها تتطور بسرعة ومعها يأتي الواقع الأكثر ثبوتاً والشعور بالأمان الذي يحتاجه الطفل الصغير . ويبدأ الطفل التمييز بين الوسائل والغايات ، ويتابع أهدافاً بسيطة ، ويرى بياجيه أن المدة بين الشهرين السادس والثامن تمثل نقطة بداية الذكاء الحقيقي ، إذ يكون الطفل قد اكتسب القدرة ذاتياً على التكيف الفعال

لبيئته[8] . وفي هذه المرحلة يكون الطفل أنوياً إلى حد بعيد فهو يعتقد أن العالم يدور حوله فقط ، وأنه يدرك أن هناك أشياء لا يمكن تفسيرها تحدث في الخارج ، ولكنها تثير فضوله وخياله . إن إحدى العمليات التكيفية الأولى للرضيع هي محاكاة الأشخاص والأشياء التي حوله ، ويرى بياجيه أن هذا بداية للتفكير الرمزي لتعلم اللغة .

من المهم أن نتذكر بشأن النصف الأول هذا من مرحلة الحس حركية أن الطفل يكون قد بدأ لتوه مغادرة فترة (الأنوية التامة) أو الاهتمام الكامل بالذات . إنه ما زال في هذه المرحلة يجد صعوبة فائقة في فصل انطباعاته الذاتية عن الواقع الموضوعي على الرغم من أن تطور فكرة ثبوت الأشياء ودوامها تعد خطوة مهمة في هذا الاتجاه ، وأن الطفل منهمك في الكثير من «الشعور» وليس «التفكير» أو «المعرفة» وأن لديه بعض الإحساس الباطني بخصوص الواقع ، ولكن ليس لديه الحقائق الملموسة . ونتيجة لازدياد قدرته على التنقل في حركته ، واستخدام حواسه الأخرى إلى جانب حاسة البصر يستطيع الطفل استكشاف أشياء على نحو أكثر تفصيلاً فإن تركيزه يزداد وتجده قادراً على القيام بعمليات بحث في بيئته تستغرق مدة أطول وتتسم بمعاني أوسع . إن هذا هو الوقت المثالي للبدء بوضع برنامج لتوفير مواد أكثر تنوعاً وأكبر ثراء في بيئة الطفل .

وعند بلوغ الطفل حوالي الشهر الثاني عشر يبدأ اكتساب وسائل جديدة للاستكشاف والاكتشاف ، وأنه أدرك في نهاية الأمر مفهوم ثبوت الأشياء ودوامها إدراكاً تاماً ، ويستطيع أن يعثر على الشيء الذي تم اخفاؤه كلياً وأنه يقوم باكتساب المزيد من التوافق الحركي ، فهو يستطيع أن يتحرك حول نفسه بسهولة ويستطيع الاستكشاف الفعال عندما يسمح له بذلك . ويزداد اللعب والمحاكاة ويمتزجان معا ليكونا ما يسميه بياجيه «اللعب الرمزي» أي أن الطفل يستطيع أن «يمثل» الأحداث التي يشاهدها رمزياً[9] ، وأن اللعب الرمزي يسمح للطفل أن يفكر مستخدماً

الأفعال . إن التفكير في الواقع صورة عقلية لخبرة سابقة واللعب الرمزي هو تمثيل خبرة سابقة . إن المحاكاة واللعب الرمزي والخيال كلها مهمة جداً ، وتعد عمليات خلاقة مبدعة في هذه المرحلة من التطور .

وعند حوالي الشهر الثامن عشر يغادر الطفل الفترة الحس-حركية هذه إذ أنه لم يعد مشدوداً كلياً إلى الحاضر وما يراه أمامه مباشرة[10] . إنه ينمي خزيناً نافعاً من الخبرات السابقة ويستطيع أن يتعامل معها ، كما أنه يزداد قدرة كذلك على إدراك آثار الأعمال ومسبباتها ، وإن كان السبب خارج نطاق بصره . إنه يبدأ إدراك فكرة الزمن المستقبل ، وأنه مستعد لتأجيل إشباع رغباته إلى حد ما ، وربما كان أكثر الأمور أهمية هو أن العمل الجاد للتطور اللغوي قد بدأ .

إن كل جديد يكتسبه الطفل ويطوره أثناء هذه الفترة الاستثنائية يحتاج إلى تمرين . لذلك يجب أن تتوافر البيئة الغنية ، والتشجيع على الاستكشافات الجسمية والحسية والعقلية . إضافة إلى أن كل شيء جديد يتصل به الطفل قد يوسع قدرته على التكيف للبيئة . إن النمو الأمثل يتوقف على الموازنة المناسبة بين الاستعداد والأشياء التي يصادفها الطفل ، وكما يقول بياجيه بشأن هذه المرحلة من مراحل تطور الطفل فإن «الذكاء الحركي الحسي يؤدي عمله كما يفعل شريط صور متحرك بطيء ترى فيه الصور كلها متعاقبة ، دون أن تختلط ببعضها البعض ، وبذلك لا تعطي صورة متواصلة مستمرة ، وهو ما يتطلبه فهم أحداث الشريط ككل»[11] .

ويطور الطفل خلال مرحلة ما قبل العمليات التي تستمر من الشهر الثامن عشر إلى السنة السابعة من العمر تقريباً، يطور معظم قدراته العقلية العملية التي سيستخدمها مستقبلاً . فإنه يتعلم كيف يستخدم اللغة ، ويصنف الخبرات على أساس من الشواهد المادية الملموسة ، وأنه يفقد الكثير من تصرفاته الأنوية التي كانت عائقاً في طريق تحوله إلى كائن

اجتماعي ، وتتسم هذه المرحلة باستكشافات للبيئة أكثر فاعلية واطراداً ، ويجب أن يسمح للطفل باستكشاف ما بمقدوره استكشافه من الأمور ، وهذا مطلوب من أجل التكيف الناجح للبيئة التي يؤكدها بياجيه .

وعند بلوغ الطفل السنة الثانية والنصف من العمر ، نجده أنشط في محاولته تنظيم عالمه عبر تصنيفاته السابقة لمفاهيم خبراته . إلا أنه عرضة كذلك لعدد كبير من التناقضات وتضارب الأشياء . إنه قد لا يستطيع تمييز طبيعة التشابه ، وقد لا يفهم أن الأشياء المتشابهة هي ليست الشيء نفسه ، وقد لا يستطيع أن يدرك بأن مجاميع الأشياء تشكل كيانات أكبر . فهو على سبيل المثال ، قد لا يستطيع أن يفهم أن المدينة مكونة من مجموع دور وبنايات عديدة منفصلة ، وقد يرى بقرة ويظن أن هذا المخلوق ذا القوائم الأربع هو كلب . فالطفل ما زال عاجزاً عن فهم فكرة التشابه ، فإنه عرضة لسوء الفهم الحاصل عن المبالغة في الاعتماد على الصفات الإدراكية أو المظهر(12) ، إن حالات الخلط والمسائل الحاصلة عن هذه الفترة تبين أن الطفل يحاول جاهداً الربط بين الأشياء التي يشاهدها . إن هذه فترة انتقال ذات أهمية كبيرة . وإن عالم الطفل ينمو بقفزات ، ولكن القوى العقلية التي تتعامل مع التنوع المتزايد بحاجة إلى مواكبة هذا النمو .

ويجب على الراشدين أن يؤدوا دوراً نشيطاً جداً في هذه المرحلة من تطور الطفل ، وستنهال عليهم الأسئلة على نحو متسارع ، وفي أوقات غير متوقعة ويحتاج الطفل إلى المساعدة والإرشاد لمعاونته في محاولته تفسير كتلة الفوضى والأمور المرتبكة التي بدأ يتعرض لها . وأفضل ما يمكن عمله هو أن نشجع الطفل على طرح الأسئلة ، ومساعدته على إيجاد إجابات عليها ، وأن مجرد الإجابة على الأسئلة ليس هو الشيء الذي يحتاجه الطفل ، وإنما يحتاج إلى مساعدته على إيجاد الأسئلة بنفسه . وإن الطفل يحاول أن يقوم بأول خطوة رئيسة في مجال تكوين المفاهيم ، إلا أنه لم يحن الوقت بعد لتحقيق تقدم كبير في هذا الميدان ، وأنه يواجه مشكلة

التمييز بين التشابه والتعادل والانفصال ، إن فكرة التكافؤ الطبقي Class Equivalence وهي الفكرة الأساس لتكوين المفاهيم ما زالت بعيدة المنال ، ولكن هذا التطور لا بد أن يحصل عن طريق أعمال الطفل نفسه[13] .

ويكتسب الطفل كذلك مفردات كثيرة وتأخذ لغته شكلاً يلبي أغراض التفاهم الاجتماعي . إنه يواصل الاستكشاف بلهفة ويحاكي الأمثلة المتوافرة له . إنه يطور خزيناً متزايداً من الخبرات السابقة يقوّم على أساسها خبراته الحالية والمستقبلية[14] . إنه يزداد قدرة على التمييز بين السبب والنتيجة ويزداد استعداداً للتنبؤ بنتائج أعماله . إن التناقضات المتزايدة بين مدركاته تضيف بعداً جديداً لمسألة التكيف ، ويتعلم الطفل تدريجياً تفسير التناقضات بين ما يشاهده من أمور تفسيراً موضوعياً .

إن أبسط مثال على طبيعة التناقض لاعتماد مرحلة الطفولة المبكرة على الشواهد الإدراكية هو عجز الطفل عن التعامل مع مهمات الحفظ[15] . ويوضح هذا الأمر غالباً بتجربة يستخدم فيها وعاءاً مستديراً قصيراً وآخر طويلاً نحيفاً ثم ينقل السائل نفسه من أحد الوعائين للوعاء الآخر مرات عديدة ويسأل الطفل أي الوعائين يحوي سائلاً أكثر فيجيب طبعاً متأثراً بمدركاته الحسية بأن الوعاء الأطول هو الذي يحوي السائل الأكثر لأن مستوى السائل فيه أعلى . فالطفل لا يستطيع أن يدرك بأن كلا الوعائين يحويان الكمية نفسها من السائل ، فالفرق الوحيد بالنسبة له هو أن أحد الوعائين أطول والثاني أعرض . إن الطفل يعرف ما يعنيه العرض والطول ولكنه لا يستطيع الجمع بينهما . فإنه يستطيع أن يلاحظ الطول بوضوح أكبر من ملاحظته العرض لأن الأول أكثر بروزاً أمام عينيه وربما سبق أن كان للطفل خبرة أوسع معه . إن كلمة أعلى أصبحت مرادفاً لكلمة أكثر . ويرى بياجيه أن الطفل لن يستطيع أن يحل هذا اللغز قبل انتهاء مرحلة ما قبل العمل ، التي ربما تكون عند سن السابعة تقريباً . إن حفظ الكمية (الحجم) مثال رئيس لما

يدعوه بياجيه بـ«الفكر العملي» فإن الطفل يتحرر من الاعتماد على ما يراه عن طريق عملية متدرجة للتطور العقلي . إنه يكتسب تدريجاً القدرة على تجريد الصفات مما يشاهده مباشرة .

وعن طريق هذه العملية يبدأ الطفل يفهم أن كل شيء يتكون من أجزاء وصفات ، وأن كانت هذه الصفات لا يمكن ملاحظتها مباشرة وذلك هو الإدراك بأن صفات الأشياء يمكن أن توجد بمعزل عن تلك الأشياء نفسها كصفة الاستدارة ، أو الطول أو العرض . ويصبح الطفل مدركاً كذلك للعلاقات بين الصفات كمبادلة الطول بالعرض في مهمة الحفظ التي تم وصفها آنفاً .

لقد كان وصف التطور العقلي لدى الأطفال الصغار هذا وصفاً موجزاً وينبغي أن ننظر للمسألة بمزيد من العناية في سياقها المناسب . إنها ليست مسألة منتهية بأي شكل من الأشكال ، ولا ينبغي أن نعدها «قاعدة» فليس ثمة ما يمنع الأطفال من التطور على نحو أسرع مما تشير إليه المراحل التي سبق وصفها هنا ، وأن بعض الأطفال يتطورون أسرع من أطفال آخرين ، إن بعض الأطفال يتطورون على شكل «قفزات مفاجئة» ولكن المتأخرين في تفتح قدراتهم يلحقون بهم في الغالب ، بل ربما يتفوقون عليهم أحياناً . إن سرعة التطور لا تكاد تكون بأهمية مدى التطور . إن تطور الأطفال ليس سباقاً للركض . إن نوعية العملية أكثر أهمية بكثير بالنسبة للأداء النهائي . وذلك هو سبب تأكيدنا في هذا الكتاب على الجوانب النوعية لكل مرحلة من مراحل النمو ، والفكرة هي أن نوفر أساساً غنياً لكل مرحلة بقدر الإمكان لكي نضمن بأن كل مرحلة قد تكونت على نحو مرض وأن المعلومات التي تم تلقيها قد رسخت دعائمها .

هوامش الفصل الثالث

(1) J. Mcv. Hunt, Intelligence and Experience (New York The Ronald Press, 1961), chap, 2 .

(2) Hunt, Intelligence and Experience, pp. 19-34 .

(3) Hunt, Intelligence and Experience, chap. 3 .

(4) W, Fowler, The Effect of Early Stimulation in the Emergence of Congnitive Processes, in Early Education eds, R.D. Hess and R.M. Bear (Chicago: Aldine 1968) , pp 9-36 .

(5) J. Piaget, The Construction of Reality in The Child: (New York: Basic Books, 1954), This theme also runs throughout Piagetís other studies.

(6) J. piaget, The Psychology of intelligence (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1950).

(7) Piaget, The Construction of Reality....

(8) Ibid.

(٩) يعد اللعب الرمزي أول فرصة للطفل لجعل التفكير والعمل ذاتيين منبعثين من داخل الطفل نفسه . ويعتقد بياجيه أن مثل هذه المحاكاة عامل حاسم جداً لعملية التطور . راجع الحديث الرائع عن اللعب الرمزية في كتاب Hunt الموسوم Intelligence and Experience , PP. 180-185 .

(١٠) توفر الذاكرة للطفل بدايات الإدراك بأن الأشياء ليست فقط هو ما «ندرك وجوده في هذه اللحظة» راجع: L. Braga and J. Braga, Learning and Growing (Englewood Cliffs, N.J.: prentice-Hall, 1975), p. 97 .

(11) Piaget, The Psychology of Intelligence.

(١٢) هذه هي السمة الغالبة للفترة الحس - حركية ، وهي الاعتماد على ما يراه الطفل مباشرة ، راجع: M.D. vernon, The Psychology of Perception (Baltimore: Penguin Books, 1962), p. 21 .

(١٣) إن الحاجة إلى جعل الطفل مسؤولاً عن تعلمه هو الموضوع المتكرر والغالب في ما كتب بياجيه .

(١٤) راجع الدراسة الممتازة عن الذاكرة المبكرة في كتاب D.P. Ausubel and E.V. Sullivan, Theory and Problems of Child Development (New York: Grune Stratton, 1957), pp. 601-6 .

(15) Inhelder and J. Piaget. The Psychology of the Child (New York: Basic Books, 1969), pp. 96-100 .

4

الفصل الرابع

ما المقصود بالمفاهيم

إن المفاهيم هي الأدوات العقلية التي نطورها لتساعدنا على مواجهة عالمنا المعقد ، وأنها تساعدنا على تنظيم وتبسيط التشكيلة الضخمة المتنوعة من الأشياء والأشخاص والأحداث التي تتنافس على جلب انتباهنا باستمرار . إن المفاهيم هي في صورتها البسيطة جداً مجاميع من الأشياء التي لها أسماء مشتركة . إنها وسيلتنا لجعل الأشياء المختلفة شيئاً واحداً بالنظر إليها على أنها جزء من الصنف نفسه . يكاد يكون كل اسم أو صفة تسمية لفظية لمفهوم ما . إن الأشجار كلها قد تبدو مختلفة ، ولكننا نميل إلى معاملتها على أنها الأشياء نفسها ، وهناك ظلال من اللون الأحمر لا تحصى ، ومع ذلك فإننا نعامل الألوان الحمراء على أنها متساوية . وإننا نشير إلى القمر كونه مستديراً عندما يكون بدراً ، إلا أنه نادراً ما يكون كامل الاستدارة . إننا نميل إلى التفكير في بناية ما على أنها دار ولكنها قد تؤدي أغراضاً أخرى أحياناً . تلك هي مجرد بعض الأمثلة الابتدائية جداً لتوضيح طريقة استخدامنا للمفاهيم لتبسيط بيئتنا . ليس بإمكاننا أن نتصور كل شيء على أنه فريد لا مثيل له وفي الوقت نفسه نستطيع أن نحيا حياتنا على النحو المطلوب . لذلك لا بد أن نصنف خبراتنا في مجاميع ، وإلا وجب علينا أن نبحث أمر كل شيء على انفراد وبالتالي قلما نستطيع إنجاز أمر ما .

ينظر الكبار إلى مجموعات المفاهيم أموراً مسلماً بها ، ولا عجب في ذلك لأن تلك المفاهيم هي حاصل سنوات عديدة من الخبرات ، إلا أن الطفل الصغير لا

يمتلك الخبرة ليرجع إليها ، وربما كانت أهم الوظائف العقلية للطفولة المبكرة هي تكوين المفاهيم لتمكين الطفل من التعامل مع العالم ، الذي يكون فيه كل شيء جديداً تماماً ، بأكبر قدر من الكفاية .

للمفاهيم وظيفة

تصور لفترة وجيزة كل تلك الخبرات المنفردة الفريدة التي يحملها لنا العالم ، وتصور كيف أنه من المستحيل تماماً أن تواجه هذه الخبرات على أنها أشياء فريدة مختلفة ، وأحد الأمثلة الممتعة على الطريقة التي يكون فيها الإنسان مفاهيم نافعة هو معاملة الناس حسب «أدوارهم» الاجتماعية . فإننا نميل على سبيل المثال ، لأن ننظر إلى ضابط شرطه ما ، كما ننظر إلى أي ضابط آخر ، وننظر إلى بائع في مخزن ، كما ننظر إلى أي بائع آخر ، وإلى سائق الحافلة كما ننظر إلى أي سائق آخر ، وبالتالي فإننا كونا مفاهيم عن الناس تمكننا من معاملة أولئك الأشخاص على أكفأ وجه .

ومثال عملي آخر على ضرورة تكوين المفاهيم هو السوق المركزي . ما أفظع الحال لو أن المنتوجات المعروضة لم تقسم إلى أصناف ، فلو أن السلع وزعت على نحو عشوائي في جنبات المخزن فسنحتاج إلى أسابيع للعثور على المواد التي نريد شراءها . ونتيجة لهذا الاحتمال فإن السلع صنفت لكي يسهل العثور على المواد المطلوبة . إن مدير المخزن ، أساساً ، يكون مفاهيم السلع من أجلنا – فنجد مثلاً ، ضمن تصنيف السلع ، أن «المنظفات» تعني مجمل ضروب السلع المختلفة التي تؤدي تقريباً الغرض نفسه – التنظيف . وبالتالي يمكننا القول أن المفاهيم وظيفية[1] . إنها تساعدنا على تنظيم خبراتنا المعقدة وتضفي على العالم المزيد من المعنى بالنسبة لنا في حياتنا اليومية .

وتساعدنا المفاهيم العقلية على تنظيم خبراتنا بالطريقة نفسها التي تساعدنا بها الترتيبات المادية على العثور على الأشياء التي نريدها ونحتاجها . وتشير نتائج

البحوث إلى أن أولئك الذين كونوا معظم المفاهيم الوظيفية قادرون على أن يحيوا حياتهم بأعلى درجة من الكفاية[2] . وتعطينا مفاهيمنا مجتمعة أساساً ثابتاً إلى حد ما ، للتعامل مع حياتنا اليومية ومع بيئتنا . إنها تساعدنا على تنظيم خبراتنا ونقلها إلى الآخرين ، والكلمات مثال على المفاهيم التي نستعملها للتفاهم . إننا نتحدث عن شجرة ما لأن الناس يفهمون مفهوم تلك الكلمة ، في حين قد لا يفهمون مثلاً إشارات محددة (bonsai)(*) . إننا نتحدث عن الحرية والديمقراطية ، كما لو كانتا تعبران عن الأوضاع ذاتها في كل الأحوال ، لأننا لا بد أن نبسط العالم الواقعي من أجل تواصل وتفاهم يتسم بالكفاية . وبأختصار فإن المفاهيم تمثل تركيباً منتظماً لما نتعلمه بجملته .

المفاهيم الخارجية والداخلية:

لكي نفهم المفاهيم ، والتصنيف ، علينا أن ندرك نمطين عامين ، هما نمط خارجي ونمط داخلي[3] . فالمفاهيم الخارجية هي تلك التي تفرض علينا كالأنظمة المتبعة في المكتبات ، والأسواق المركزية ، من لدن أناس يرومون تبسيط حياتنا ، وأما المفاهيم الداخلية فهي تلك التي نضعها لأنفسنا لتساعدنا على التعامل مع تعقيد خبراتنا الخاصة بنا ، ويجب علينا أن نميز متى يتم تنظيم بيئتنا من أجلنا؟ ومتى ينبغي أن نفعل ذلك بأنفسنا؟ وأنه لتمرين ممتع أن نفكر في الطرائق الكثيرة التي ينظم الآخرون حياتنا بموجبها ابتداء من السوق المركزي ، وصعوداً إلى التخطيط الحضري ، والرقابة الحكومية . إن خبرتنا سبق أن صنفتها ، وإلى حد كبير ، برمجتها نظم وأساليب بناء وتخطيط المناطق وهندستها ومئات من العمليات الأخرى ، ولكن كما أن التخطيط الحضري ، والأنظمة الحكومية والتصاميم المعمارية ، هي نشاطات مبدعة يستخدمها الآخرون وظيفياً لتصنيف خبرتنا ، فكذلك شأن

(*) شجرة أصبحت قزمة بفعل تدخل الإنسان .

المفاهيم الداخلية التي نطورها بأنفسنا ، ويجب أن نفهم ونثمن ونبدي إعجابنا بالطبيعة الخلاقة لتكوين المفاهيم .

حدود المفاهيم

هناك على أية حال ، عقوبات محتملة نتلقاها بسبب تصنيف خبراتنا إلى مفاهيم ، لأننا إنما نبيع الصفة الفردية من أجل الكفاية ، في الأساس . إننا نقوم عبر تكوين المفاهيم ، بتبسيط خبراتنا ولكننا قد نحد منها كذلك . إننا حين نضع شجرة ما في فصيلة المفاهيم الموسومة بـ«شجرة» إنما نقول في الواقع أن مثل هذه الأشياء الخشبية التي لها صفات الشجرة متساوية لأغراض التصنيف . إن هذا لأغراضنا اليومية ، نادراً ما يعد نقصاً ، ولكن يجب أن ندرك دائماً أن هناك مبادلة بين المفاهيم والخبرات الفريدة. فالفنان ، على سبيل المثال ، يجب أن ينظر إلى خبراته على نحو يختلف عن الإنسان الاعتيادي . إنه يجب أن يبحث عن الأشياء والجوانب الفريدة للأشياء ويتحرى كل ما هو جديد ومختلف . وإن خزينة التجاري هو تفسيره للجوانب الفذة لبيئته . إن خبراتنا الاعتيادية لا تستطيع تحمل هذا النمط من الرؤية عادة ، فإننا يجب أن نحيا حياتنا بالتعامل مع أصناف الأشياء ، بدلاً من التعامل مع كل شيء على انفراد . إلا أن هذا لا يعني أن الإنسان الاعتيادي لا يستطيع أحياناً النظر إلى الأشياء بالطريقة التي ينظر بها الفنان إليها . إن مجرد حاجتنا للعمل بكفاية للتعامل مع مهماتنا اليومية لا يعني بأننا عاجزون عن تثمين الحالة الفذة لمظاهر معينة في عالمنا . ومما يؤسف له أن الأطفال نادراً ما يلقنون هذه المقدرة . إن تطور مفاهيم غنية ومتنوعة يمكن أن توفر للأطفال الفرصة لتقرير المستوى الذي يرغبون التعرف على عالمهم عنده . إننا جميعاً يمكن أن نكون فنانين أحياناً ، وأن نكون مشترين أكفاء أحياناً أخرى .

تنظيم خبرات الأطفال

كلنا نكون المفاهيم، وكلنا نطور نظماً للتصنيف لأن تعقيد حياتنا يتطلب ذلك. ومع ذلك فهناك خيارات وقرارات خطيرة يمكن، بل يجب أن نتخذ بشأن تكوين المفاهيم وأهم القرارات يجب أن تتعامل مع طريقة تركيبنا لخبرات الأطفال من أجل إغناء مفاهيمهم، والسؤال الرئيس هو: كيف ينبغي أن نساعد أطفالنا على تطوير المفاهيم التي ستجعل حياتهم أكثر كفاية وفي الوقت نفسه توصل تثمينهم لكل الأشياء الفريدة الفذة، والمدهشة في بيئتهم، وعالمهم اليومي إلى الذروة؟.

هناك وسائل عقلية محددة جداً، ومعلومة تتحكم بالطريقة التي نكون المفاهيم بواسطتها. وتظهر الشواهد البحثية أن هذه الأنماط للتطور العقلي تحصل في وقت مبكر من حياة الطفل، وأنها في العادة تمثل جزءاً من خبرات ما قبل المدرسة إلى حد كبير[4]. إننا نتعلم خلال الأشهر والسنوات الأولى من حياتنا الصراع مع بيئتنا، والاستكشاف، وتناول الأشياء ونبدأ بالتصنيف. وتتكون خلال هذه السنوات القليلة المرموقة أنماط تطورنا الفكري، وهذه الأنماط تلاحقنا عبر مرحلة الرشد من حياتنا[5]. هذا لا يعني أن هذه الأنماط لا يمكن قلبها، ولكننا نكتسب عادات تقوي بعضها بعضاً وبالتالي لا تتبدل، يقول «بياجيه»: أن المفاهيم تشكل أساس التفكير كله، وأساس فعالية الذكاء في معظمها[6]. ويجب أن يفهم الآباء والمعلمون أهمية التكوين المبكر للمفاهيم فهما جيداً من أجل استغلال هذه الفرص للنمو الفكري استغلالاً تاماً.

اكتساب اللغة:

يمكن دراسة الأهمية القصوى لتطوير المفاهيم المبكرة وفهمها على أحسن وجه عن طريق النظر في مسألة اكتساب اللغة، أي تكوين أكثر الأنماط، شيوعاً للمفاهيم - أي الكلمات. وتعد الكلمات العناصر الأساسية للغة، ولكنها في

الغالب ، يساء فهمها . ويؤكد مجتمعنا تأكيداً كبيراً جداً على اكتساب الطفل الصغير عدداً كبيراً من المفردات . ولكن هناك القليل ممن يدرك أن الكلمات لا معنى لها ، إذا لم تقترن بالخبرة ، فإنها مجرد مفاهيم جوفاء ، وأن اللغة تسمح للبشر بالتفاهم مع الآخرين على نحو ذي معنى ، وكلما زادت الخبرة والمعاني التي تدعم الكلمات ازداد مردود عملية التفاهم والتواصل .

وليكن معلوماً أن الطفل حديث الولادة يأتي إلى هذا العالم وليس معه معلومات مسبقة عن الأشخاص والأشياء والحوادث ، فكل شيء لا بد أن يكتسب بالتعلم . والأطفال جميعهم يمتلكون الرغبة الفطرية للتفاهم وسيتعلمون القيام بذلك بعد وقت قصير ، من دون الحاجة إلى التدريب على تعلم كلمات جوفاء ، ولكي يبني الطفل أساساً لمفاهيم مبكرة ذات معنى ينبغي أن يتعلم عن طريق خبرات حقيقية ملموسة . وهناك الكثير مما يقوم به الطفل ويتعلمه في هذه السنوات المبكرة بحيث يتوجب علينا أن نجعل عملية التعلم ذات معنى ومنتظمة بالنسبة للطفل قدر الإمكان ، وعلينا أن نتأكد أن الكلمات والمفاهيم الأخرى التي يتعلمها الطفل تدعمها الخبرة والمعرفة ، وهكذا تصبح المعلومات وظيفية ، وذات معنى إلى حد بعيد . إن المعرفة دون الاقتران بمعان ملموسة محسوسة يمكن أن تصبح مصدر إحباط للطفل الصغير ويجب أن توجه التربية المبكرة على نحو يرتبط بالخبرة ، ومن السهل لنا تحقيق ذلك . فهناك ثروة من المعرفة الجاهزة وعدد لا يحصى من الأشياء الرائعة في بيئة كل منزل يمكن أن تتخذ حوافز للطفل . فهناك أشياء متنوعة الألوان والبنى ، وهناك أعمال فنية وتماثيل وصور فوتوغرافية وهناك مواد نعدها نحن الكبار أشياء مسلم بها ولكن خيال الطفل يحتاج إليها كمحفزات ، وكمواد يتدرب عليها ، وهو يستعمل اللغة ويكون المفاهيم .

من المستحيل تعريض الطفل لكل خبرة ، وكل حالة لكل مفهوم إلا أنه من الممكن تعريضه إلى تشكيلة كبيرة من الحوافز البيئية التي نقدر عليها ، وهناك دليل

كاف على أن هذه التشكيلة من الخبرات ، هي أثمن شيء يمكن أن يقدمها الأبوان أو المعلم للطفل في هذه المراحل المبكرة للتطور . وإنه عن طريق هذه الخبرات المتنوعة ، تكتسب اللغة والأفكار معانيها . وكلما زادت الخبرات المحسوسة التي تدعم كل كلمة وكل صورة ذهنية أصبح الأساس الذي يبنى عليه الطفل أكثر ثراء ورصانة . إن السهولة الظاهرية لاستخدام اللغة ، ومعرفة عدد كبير من المفردات قد يخفيان وراءهما قصوراً في الفهم وعندما يتعلم الطفل كلمة ما فإنه يتعلم مفهوماً قد يمثل آلاف الخبرات المنفصلة ، وقد يتسع لآلاف آخر . إن الأهمية التراكمية لهذه الخبرات هي التي تضفي معنى على الكلمة ، أو مفهوم آخر . إن المعنى هو المحتوى الأساس للمفاهيم ، كما يفسره الفرد[7] . وإن المعنى يتغير باستمرار ، ويعاد تفسيره كلما أضاف الفرد شاهداً جديداً من خبراته .

لا يمكن أن نعد المعنى مسألة مسلم بها ، لأنها مادة التعلم كله . واللغة هراء إذا جردت من المعاني ، وفي حين نجد المفردات البعد الكمي للغة نجد المعنى يمثل البعد النوعي . ونعد البعد الأخير مسألة بديهية ، وغالباً ما نقيس اكتساب اللغة على أساس المفردات فقط . وذلك خطأ كبير ، فاللغة ليست كالمشي والتنفس كما يقول «أدوارد سايبر» في كتابة القيم «اللغة»[8] . فليس هناك شيء فطري لدى الفرد يجعل اللغة تتطور ، أنها تنبعث إلى حد كبير من حاجة الناس للتواصل في سياق اجتماعي ما . إن لبعضنا تبعاً لخبراتنا مع البيئة ، معاني أعمق وأكثر ثراء نضفيها على رموزنا اللفظية مما لدى الآخرين وربما كان أجمل جانب في اللغة يتمثل في أنها تسمح للناس بالاشتراك في هذه الخبرات كلها . والمعنى هو انعكاس وعامل ميسر لاكتساب الخبرات وكلما كانت المعاني التي تكمن وراء لغتنا أعمق ازدادت قدرتنا على التواصل مع الآخرين ، وازدادت بالتالي خبراتنا اللاحقة كلها حجماً ومتانة .

وهناك نمط آخر من المعاني في اللغة ، وهو المعنى الذي يضفيه السياق ومثلما تصاغ جوانب عديدة من البيئة من أجلنا فإن مظاهر لغتنا يصوغها كذلك أناس

آخرون في المجتمع ، ويضيف الأسلوب الذي يتحدث به الناس وتأكيدهم للقول والظلال العاطفية ، والجوانب التعبيرية للصوت نوعاً من «المعنى الخفي» إلى الكلمات ، والطفل الذي تكون خبراته التي يبني عليها معانيه محدودة جداً حساس بصفة خاصة لهذه المعاني الخفية . فالوالد أو المعلم الذي ترعب تغيرات صوته الطفل الصغير قد يغرس في نفس الطفل معاني كريهة لكلمات معينة . والحماسة يمكن أن تمد الطفل بمشاعر ايجابية جداً .

واللغة واحدة من أهم المعارف البشرية . إننا نضفي على الكلمات التي نستخدمها معنى بفضل الخبرات الغنية المتنوعة ، . فكلمة الفصول قد تعني الخريف والربيع والصيف والشتاء فحسب بالنسبة لفرد ما ، بينما قد تحمل بالنسبة لفرد آخر خبرات واضحة جداً ترتبط بها . فالخريف يعني أوراق الخريف المتساقطة واليقطين والألوان الرائعة ويرتبط الشتاء بالبرد وحبات الثلج المدلاة وكرات الثلج ، والأشجار الجرداء الجميلة ، والربيع يمثل انبعاث الألوان ، والبراعم المزهرة ، وندى الصباح اللطيف ، والصيف يرتبط في الذهن بالحرارة والحرية عند الشاطىء . وعندما نفكر بالفاكهة ، هل نفكر في التفاح والبرتقال فقط؟ أم أن لديك تصورات جمة ترتبط بصفات اللون والبنية والطعم والحجم والوزن والشكل وصفات أخرى مماثلة؟ أن مرحلة الطفولة المبكرة هي الوقت المثالي لمثل هذه الارتباطات الغنية المثمرة من أجل التطور عن طريق الخبرة المحسوسة كما سنشاهد في الفصول الآتية . يجب على التربية المبكرة أن تؤكد وترعى قدرة الطفل على الاستكشاف ، والتي تعد فطرية ، ولا يمكن تعليمها أو زيادتها اصطناعياً . فالطفل ينبغي أن يكون الباني الأساس للمفاهيم ، أن تعلم المفاهيم قد يعد أهم أنماط التعلم التي سيشارك فيه الطفل خلال فترة حياته كلها ، وكل ما يستطيع الأب أو المعلم أن يقدمه في الواقع هو أن يكون موجوداً قربه حين يحتاج إلى المواد والعون وأن يقدم له الحب والدعم . وسيقوم

الطفل بالباقي ، ما دام هناك موارد كافية وفرت له من أجل الاستكشاف والاكتشاف . إن التعلم الحسي المبكر هو بالتأكيد عملية اكتشاف مبدعة .

وتجد في القسم الثاني من الكتاب وصفاً للمواد والأنشطة التي وجدناها مفيدة لاغناء بيئة الطفل الصغير وضمان توفير أقصى الفرص من أجل نموه وتطوره . يجب أن يبدأ التطور الحسي عند مرحلة مبكرة جداً وأن يتطور على نحو طبيعي ، والطفل يتوق بلهفة إلى الخبرة الحسية والمعاني التي تحملها المفاهيم . ومن المهم أن نتذكر دوماً أن أفضل الخبرات في مرحلة الطفولة المبكرة هي الخبرات التي ليس لها بنية واضحة مكتملة مما ستعطي الفرصة للطفل أن يستخدم مواهبه الطبيعية للاستكشاف[9] . لقد وجد لونفيلد Lowenfeld أن كتاب التلوين قد يكون من أشد الاختراعات تخريباً إذ أنه يحدد عمل الطفل بتلوين ما بين خطوط تم فرضها مسبقاً[10] . واللعب التجارية قد تكون مقيدة جداً أيضاً إذا كان استعمالها مقنن ومحدد سلفاً على نحو تام ، ومبرمج من لدن الصانع . ينبغي أن يترك الطفل حراً بقدر الإمكان ، لتطوير مواده الخاصة ، واستعمالاته ووظائفه ومناهجه الجمالية . ويحتاج الأطفال إلى تطوير وإبداع وإثبات معانيهم الشخصية ، وعن طريق هذه العملية بطورون ذكاء حقيقياً ويطورون هويتهم الشخصية .

هوامش الفصل الرابع

(1) D.R. Spitzer, What is a Concept? Educational Technology, july 1975 , pp. 33-39 . This article Provides a comprehensive review of definitions of concepts.

(2) J.S. Bruner, On Going Beyond the infomation Given, Contemporary Approachess to Cognition (Cambridge: Harvard University Press, 1957), pp. 41-69 .

(٣) هذه مصطلحات المؤلف نفسه . إنها تستخدم لأنها ، كما يبدو ، توضح الفرق المهم بين المفاهيم العقلية والمجموعات البيئية ، وكلاهما يؤثران في تفكيرنا تأثيراً عميقاً .

(4) L.J. stone, H.T. Smith, and L.B. Murphy, eds., The Competent infant (New York: Basic Books, 1973).

يعد هذا الكتاب أشمل تجمع للبحوث القائمة بشأن الطفولة وأوسع تعليق عليها .

(5) Piaget, The Psychology of Intelligence (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1950).

(6) Ibid.

(7) L.D. Crow and A. Crow, Child Development and Adjustment (New York: The Macmillan CO., 1962), pp. 188-89 .

(8) E. Sapir, Language (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1921).

هذا وصف لطيف لتطور اللغة وأهميتها .

(9) D.P. Ausubel and E.V. Sullivan, Theory and Problems of Child Development (New York: Grune Stratton, 1957), p. 555 .

(10) V. Lowenfeld, Creative and Mental Growth (New York: The Macmillan CO., 1957).

5

الفصل الخامس

التعلم وتكوين المفاهيم

إن نظرية مراحل التطور كما فسرها بياجيه وعلماء نفس التطور الآخرون تعد جزءاً مهما من قصة التعلم المبكر، إلا أنها ليست القصة كاملة[1] . مما لا ريب فيه أن معظم التعلم المبكر مصدره العمليات الطبيعية للتفاعل بين الطفل الصغير وبيئته عن طريق المواءمة والتمثيل والتكيف[2] .

إلا أن هناك وسائل أخرى للتعلم أيضاً لها أثر مهم في التطور المبكر للطفل وفي تعلمه اللاحق عبر حياته كلها . وتوصف هذه العمليات الأخرى في العادة تحت عنوان «نظريات التعلم»[3] . في حين تفسر مراحل التطور، التطور الطبيعي للطفل ومستويات استعداده، تصف نظريات التعلم على نحو مباشر «عملية التربية» . وتعد الإحاطة الشاملة بنظريتي التطور والتعلم كليهما أمراً حيوياً بالنسبة للوالدين والمعلم من أجل تدخل ناجح في عملية التطور البشري وبخاصة في مجال اغناء عملية التعلم المبكر .

نظريات التعلم

التعلم الشرطي Conditioned Learning:

إن أبسط عمليات التعلم الأساسية تدعى «التداعي» association وهي العملية التي يبدأ الطفل عن طريقها تعلم الاستجابات التكيفية لبيئته، فالأحداث

التي تحصل في وقت واحد ، ومكان واحد ، ترتبط في العقل مع بعضها البعض كما لو كانت شيئاً واحدا[4] ، ويحصل هذا إما عندما يظهر حافزان معاً ، أو عندما يرتبط حافز ما باستجابة معينة . فبكاء الطفل يثير انتباه الأم في العادة ويقوي الارتباط بين المثير (البكاء) والاستجابة (انتباه الأم) اللذة الناشئة عن ذلك الانتباه . إن حلقة الوصل السلوكي بين المثير والاستجابة يحتمل أن تستمر ما دام بكاء الطفل يؤدي إلى استجابة ممتعة . وتدعى الاستجابة في هذا الوضع السلوكي «المعزز الإيجابي» لأنه يميل إلى إدامة ، أو زيادة قوة سلوك الرضيع ، إذ أن الرضيع يبدأ يدرك أن كل مرة يبكي فيها تؤدي إلى إحساس ممتع . بل أن هذه الحالة تكون قائمة قبل أن يدرك الرضيع إدراكاً تاماً طبيعة الأم بوصفها المربية الرئيسة .

وقد تمت أشهر التجارب في مجال التعلم الشرطي عن طريق التداعي في مختبر «ايفان بافلوف» عالم النفس الروسي الكبير خلال العشرينيات من القرن العشرين[5] . واشتهر عن «بافلوف» بخاصة اتخاذه الكلاب مواضيع لتجاربه . لقد كان «بافلوف» يربط مقياساً إلى جسم الكلب ليقيس سرعة سيلان لعابه عند تقديم الطعام له ، وكان «بافلوف» أثناء المراحل الأولى لتجاربه يدق جرساً ثم يطعم كلابه . وبفعل عملية التداعي كان أحد الحافزين (الجرس) يرتبط مع الحافز الآخر (الطعام) ، ثم تبدأ الكلاب بتوقع الطعام بعد دق الجرس في كل مرة ، وكان هذا الارتباط بين الجرس والطعام يتعزز ايجابياً ، بفعل اللذة التي يحصل عليها الكلاب من تناولهم الطعام . وبعد فترة من الزمن بدأ «بافلوف» يخدع كلابه بدق الجرس دون تقديم الطعام . وكان قادراً على قياس مدى توقع الكلاب للطعام باستخدام مقياس سيلان اللعاب . لقد استمرت الكلاب ، في الواقع ، يسيل لعابها كلما دق الجرس ، وإن لم يقدم الطعام إليها . إلا أن الرابطة بين الجرس والطعام تضاءلت تدريجياً طالما لم تكن تتعزز وأخيراً اختفى التداعي كلياً [6] .

لقد تم إجراء تجارب كتجارب بافلوف دون هوادة منذ تلك الدراسات الرائدة .

وإن علماء النفس والتربويين يؤمنون بأهمية التعلم الشرطي بصفة عامة وبخاصة في التعلم المبكر . ويتطرف بعض علماء النفس فيعتقدون أن أنواع التعلم كلها يمكن أن تكون شرطية وأن التعلم بالتداعي هو الوحدة الجوهرية للتعلم البشري[7] . من الصعب أن ننكر ، نتيجة لمشاهدة بسيطة لسلوك الرضيع المبكر ، أن مقداراً كبيراً من التعلم بالتداعي يتم حصوله ، فالرضيع الصغير نادراً ما يبادر للقيام بتصرف ونجده يميل إلى الاعتماد على مثير خارجي يستجيب له ، وتميل استجابات الرضيع إلى التعزيز بطرائق متعددة وإن كان ذلك يتحقق بفعل مشاعر اللذة والأمان وإن كانت هذه المشاعر لا تلاحظ بسهولة . ويعد تعلم الرضيع المبكر تعلماً عارضاً Incidental Learning لأنه يحصل إلى حد كبير عن طريق حالات التداعي الطارئة ، وليس بفعل توجيه محدد ، أو نية محددة ، وكلما تعززت الاستجابة سواء أكانت عمداً أو صدفة ، زادت قوة الاستجابة ، وزاد احتمال تكرر وقوعها . إذا تعززت استجابة الرضيع المتمثلة بالبكاء ، مثلاً باستمرار ، فإن هذا السلوك سيصبح مطرداً ومعتمداً[8] .

مع العلم أن التعلم الإنساني يبدو أشد تعقيداً من فكرة التداعي التي يريد واضعو نظريات التعلم أن نؤمن بها ، فليس ثمة ريب في قيمة مثل هذه النظرية . إن ثروة المعرفة في العلوم النفسية التي نمتلكها اليوم يعود فضل اكتسابنا إياها إلى البحوث في مجال التعلم البسيط إلى حد كبير . إن إدراك أوجه الشبه بين تعلم الحيوان والتعلم البشري الأساس سمح لعلماء النفس أن يهذبوا معارفهم بإجراء التجارب على الحيوانات مدركين أن النتائج التي يتوصلون إليها تنطبق إلى حد كبير على كثير من مظاهر التعلم البشري أيضاً . ولو استعرضنا الكتابات المستفيضة عن التعلم سنجد أن معظمها هي حصيلة إجراء التجارب على الحيوانات ، إلا أننا ينبغي أن ندرك إدراكاً جيداً محدودية دراسات الحيوانات هذه[9] .

التعلم عن طريق المحاولة والخطأ Trial -and- Error Learning:

عندما يصبح الطفل قادراً على استغلال عناصر بيئته إلى حد ما تبدأ تطورات جديدة في عملية التعلم بالظهور، وتلك هي فكرة التعلم عن طريق المحاولة والخطأ. إنها تشبه التعلم البسيط عن طريق التداعي حيث إن ارتباطاً بين حافز ما واستجابة ما يتم ثم يتعزز، وفي التعلم عن طريق المحاولة والخطأ يعد الطفل مشاركاً أنشط في عملية التعلم، ويتعلم الطفل الصغير عن طريق هذا النمط من التعلم معظم دروسه الأولى، إنه يحاول عمل شيء ما ويواصل المحاولة حتى ينجح، ويعزز هذا النجاح الارتباط بين الحافز والاستجابة (التي تهذبت بفعل عملية التجربة والخطأ)، وينشغل الطفل الصغير بهذا النمط من مغامرة التعلم النشيط لكل يوم، وقد يحصل ذلك أحياناً مئات المرات في اليوم[10].

والمثال الممتع على التعلم عن طريق المحاولة والخطأ يتمثل في الطريقة التي يحاول الطفل الصغير أن يتعلم مسك الشيء بواسطتها. إنه عملية تدريجية لتجربة أساليب مسك متنوعة إلى أن يتحقق النجاح جزئياً ثم كلياً، فقد يحاول الطفل أول الأمر مسك الشيء براحة يده الصغيرة، فإذا فشل في استخدام تلك الوسيلة غير الممكنة، قد يحاول تحقيق غرضه باستخدام مجموعة من أصابعه. إن عملية التعلم عن طريق المحاولة والخطأ يمكن أن تكون عملية لها مردود حسن إلا أنه يمكن أن تكون مثبطة أحياناً. إنه لمن الممتع أن تراقب الأطفال وهم يحاولون مهمة كمهمة المسك، أن تركيزهم أمر رائع. وفي النهاية فإن النجاح الجزئي، أو الكلي يؤدي إلى تكوين صلة قوية بين الحافز (الشيء)، والاستجابة (الأسلوب المناسب للمسك)، وأن هذا النمط من التعلم سيصبح جزءاً مهماً من ذخيرة مهارة الطفل الإدراكية الحركية. إن التعلم عن طريق المحاولة والخطأ عملية فردية إلى حد كبير وأن الحل يتوقف على مزيج من ظروف المصادفات التي نسميها في العادة «الحظ». إن الطفل الصغير لا يمتلك في الواقع أية وسيلة لحل المشكلة، أو أية طريقة نظامية لمعالجتها.

إنه قد يجرب كل مجموعة من الاستجابات الحركية التي يستطيع التحكم بها حتى ييأس أو يحقق قدراً من النجاح[11] .

التعلم عن طريق الاقتراب المتتابع Successive Approximation Learning:

تدعى الوسيلة الأخرى لتناول مسألة التعلم المبكر عن طريق التداعي «طريقة الاقتراب المتتابع» فالطفل يتوصل إلى الحل الصحيح عن طريق الاقتراب خطوة فخطوة نحو الاستجابة الصحيحة . وتحبذ هذه الطريقة غالباً وبخاصة عندما يبدو على الطفل الإحباط نتيجة لخبرات المحاولة والخطأ وتشمل طريقة التعلم هذه شخصاً آخر في عملية التعلم ، شخصاً عمله إرشاد المتعلم تدريجياً إلى الحل الصحيح ، كطريقة القبض المناسبة ، كما مر في مثالنا السابق . ويتلقى المتعلم في طريقة الاقتراب المتتابع دعماً لتصرفاته التي تأخذ «الطريق السليم» وهنا يبدد احتمال حصول الإحباط الذي قد ينتج عن أسلوب «النجاح التام أو الفشل التام» الذي تتصف به عملية التعلم عن طريق المحاولة والخطأ . وعندما يبدو الطفل في طريقه إلى القيام بعملية القبض المناسبة ، وإن كان لا يستطيع تحقيق مقدار كبير من النجاح عملياً ، فإنه يتلقى الثناء ، أو التشجيع بطريقة ما لإشعاره بأنه في طريقه إلى الحل النهائي للمشكلة الراهنة . إن هذه الطريقة ستختصر الوقت اللازم لتعلم الطفل مهارة ما ، بلا ريب ، وأنها بالتالي ستمنع احتمال حصول الإحباط أيضاً . إلا أنه من المحتمل أن تقلل هذه الطريقة التوجيهية الشعور بالنجاح والأداء الذي يحصل نتيجة للاستكشاف وحل المشاكل على نحو مستقل . وهكذا إذا أراد الوالد أو المعلم أن يكون عاملاً نشطاً في عملية التعلم فمن الأفضل أن يكون هذا التدخل غير فضولي بقدر الإمكان ، وبخاصة في مسائل التعلم البسيطة . ويمكن أن يكون الشخص الراشد في موقف المراقب عن بعد للتأكد من أن الطفل لن يصاب بالإحباط . إن طرق الاقتراب المتابع ينبغي اللجوء إليها في مهمات صعبة إلى درجة تتطلب مساعدة الكبار . إن الأطفال الذين لا تتاح لهم فرصة اكتساب الخبرة عن

طريق المحاولة والخطأ قد ينشأؤون وهم ينقصهم الاعتماد على النفس ويقل احساسهم بالأداء الشامل .

وعندما نستعمل طريقة الاقتراب المتتابع أو صورة ما من صورها فمن المهم أن نفهم فكرة جدولة التعزيزات[12] ، وجداول التعزيزات ترتبط بعدد المرات التي تعزز خلالها الاستجابات الصحيحة أو شبه الصحيحة . فإذا حصل التعزيز بعد كل استجابة مناسبة ، فقد يصبح الطفل شديد الاعتماد عليها ، وقد يقلل هذا الاحتمال قيامه بالاستجابة المناسبة في حالة غياب التعزيز . إضافة إلى ذلك فقد تبين أن «جدول تعزيزات كامل 100٪» كما يسمونه ، أدى إلى تدهور أسرع في الاستجابة (أي نسيانها) . من المهم أن لا يكون المتعلم الصغير شديد الاعتماد على التعزيزات لارضائه ، وإشباع رغباته إذ أن النجاح في اكتساب مهارات جديدة ينبغي أن يكون وسيلة لتحقيق ذلك بذاته[13] . أن التعلم عملية مثيرة جداً يمكن أن تفقد شيئاً من إثارتها بفعل الإفراط بالتعزيزات الخارجية ، ونتيجة لهذه الاعتبارات وجد أن «جدول التعزيزات الجزئية» أفضل بكثير في عملية التعلم عن طريق الاقتراب المتتابع ، وخبرات التعلم بالتداعي الأخرى كذلك . وهذا يفسر فقدان كلاب بافلوف لاستجابة إفراز اللعاب بسرعة بعد إيقاف التعزيز .

كان ب . ف سكنر«B. F. skinner» من أشهر أنصار التعلم بالاقتراب المتتابع . ويعتقد «سكنر» واتباعه أن بالإمكان أن نعلم أي شخص القيام بعمل معين عن طريق هذه الوسائل الشرطية الأساسية[14] . قد يكون هذا القول مبالغاً فيه ، ولكن ليس هناك من شك في كفاية هذه الأساليب . وتستخدم طرق الاقتراب المتتابع في الوقت الحاضر بنجاح لتدريب المتخلفين عقلياً ، وتعليم الناس المهارات البسيطة ومساعدتهم على تعلم عمل الأشياء التي كانوا يتهيبون من القيام بها سابقاً . فالأطفال الذين كانوا يخافون الحيوانات مثلاً ، أصبحوا أقل خوفاً منها عن طريق الاقتراب المتتابع . فقد تم تقريب الحيوانات إلى هؤلاء الأطفال تدريجياً ، ثم

تشجيع الأطفال وتعزيزهم في الوقت نفسه . وأخيراً يصبح الطفل في تماس مباشر مع الحيوان ، ويتعلم أن ليس ثمة ما يثير الخوف في الواقع . لقد كان نجاح هذه الطرق مذهلاً ، والاستخدام الآخر لأسلوب مماثل يتم عن طريق كتب منهجية ، ومكائن تعليمية مبرمجة[15] . وفي مثل هذه الخبرات التعليمية يرشد التلاميذ تدريجياً عبر مادة صعبة في خطوات سهلة الهضم والاستيعاب . وفكرة هذه الكتب المنهجية تتلخص في العمل على تقليل الأخطاء إلى أدنى حد وتعزيز قدرة الطالب على إعطاء الاستجابة الصحيحة في الوقت نفسه . ولقد ثبت نجاح هذه الكتب نجاحاً منقطع النظير وبخاصة بالنسبة لبطيئي التعلم ، وخصوصاً عندما تكمل تلك الكتب خبرات تعليمية توجيهية أخرى .

إن معرفة هذا النمط من التعليم يمكن أن تكون ذات أهمية للأبوين أو المعلم ، عندما يواجههم موقف تعليمي صعب أو غير مريح . ليس كل الأطفال لهم الدافعية الفطرية لتعلم المهارات كلها[16] . فلا بد أحياناً من استخدام وسائل الإقناع الهادىء ، والاقتراب المتتابع . إلا أنه من المستحسن للكبير أن يتأكد بأن الطفل لا يحرم من الخبرة التعليمية المستقلة الثمينة . إنه في الواقع قضية تقويم طبيعة المهمة التعليمية من ناحية قدرات المتعلم . هل أن هذه المهمة صعبة أو كريهة؟ هل باستطاعة المتعلم تحقيق الهدف بنفسه؟ هل لديه القدرات المطلوبة؟ إن أفضل طريقة للإجابة عن هذه الأسئلة هي اللجوء إلى الحصافة والمشاهدة الدقيقة للطفل بوصفه فرداً . من المستحيل ، في الواقع ، أن نستخلص أحكاماً عامة معتمدة تتعلق باستعداد الأطفال للقيام بمهارة معينة بأنفسهم في مستوى معين من التطور أو عند عمر تأريخي[17] . وربما أفضل ما يمكن أن ينصح به هو أن تدع الطفل يبدأ بالمهمة بنفسه . وأنت تراقب ما يجري . فإذا بدا أن الأمر أصعب من أن ينجزه ، أو أن النجاح ما زال بعيداً ، فما عليك إلا أن تغير سوقية التعليم دون إحداث ضرر .

إن أفضل وسيلة لضمان نجاح عملية التعليم تتم عن طريق انتقاء مهمات

تعليمية مناسبة للطفل ، مهمات ليست بالسهلة جداً ، ولا بالصعبة جداً . فإذا كانت المهمات أسهل مما ينبغي فإن الطفل لا يشعر بوجود معنى التحدي ولا يشعر بفخر كبير عند إنجازها ، أما إذا كانت أصعب مما ينبغي قد يصاب الطفل بالإحباط ، وتصبح خبرة التعلم مؤلمة بلا مبرر . إلا أنه ، إن كنا قد تعلمنا شيئاً ما من نظرية بياجيه ، فهو أن الطفل ينبغي أن يكون في نهاية المطاف مسؤولاً على تعليم نفسه ، وإن مهمات التعلم قد تكون صعبة في البداية ، إلا أن هذه الصعوبة قد تؤدي إلى حصول خطوات واسعة مهمة في مجال التكيف للبيئة[18] .

هناك عامل آخر يرتبط بعملية التعلم ألا وهو العقاب. يميل العقاب إلى التقليل من احتمال تكرار استجابة معينة ، وللعقاب موقعه بالتأكيد في عملية التعلم ، إلا أن الشواهد تدل على أن التعزيز الإيجابي أجدى بكثير من العقاب في تسهيل مهمة التعلم[19] . والمسألة تتلخص في أن العقاب إذا ما استخدم فإن خبرات الطفل الأولى يمكن أن تصبح مقترنة بمشاعر كريهة . إضافة إلى أنها تخبر الطفل بما تعنيه الاستجابة الخاطئة فقط دون اخباره بما ينبغي أن تكون عليه الاستجابة الصحيحة . إن الشعور بالقدرة على الأداء التي تعد أمراً مهماً بالنسبة للطفل الصغير يتطور عن طريق النجاح والمشاعر الإيجابية .

إن أحد خطوط البحث الشقية هو فكرة «العجز الملقن»[20] . لقد استنتج مؤخراً بأن الفشل المتواصل والعقاب المتكرر يمكن أن يصبحا وسيلة لتكوين العادات ، فإن الفشل والعقاب يمكن أن يؤديا في نهاية الأمر إلى شعور الطفل بأنه غير كفوء وعاجز فتراه غالباً ما يتوقف عن المحاولة . إن الدرس هنا واضح ، فخبرات التعلم المبكر يمكن أن تقود إلى مشاعر النجاح والكفاية وحسن الأداء أو إلى مشاعر الفشل والعجز ، ومن المهم أن ترتب الخبرات التعليمية على نحو يصل باحتمالات المشاعر الأولى إلى الذروة ويقلل احتمالات المشاعر الثانية إلى أدنى حد .

من المهم أن نلاحظ أن كثيراً من المواد التربوية للطفولة المبكرة تم تطويرها على

نحو يزيد من فرص الطفل لاكتساب خبرات إيجابية عن طريقها . إن المواد التعليمية التي طورتها «منتسوري» (Montessori) في برامجها لتدريب الطفولة المبكرة تمت هندستها على نحو يجعل المواد ذاتية التصحيح[21] . فهناك ، على سبيل المثال ، اسطوانات من احجام مختلفة يمكن ادخالها في ثقوب تناسبها . لقد رتبت «منتسوري» هذه الفعالية بحيث لا توجد إلا طريقة واحدة لوضع الاسطوانات في الثقوب . وهكذا لا يستطيع الطفل الوقوع في الخطأ ، إذ أن الفكرة تهدف إلى تجنب الفشل . إن هذا هو الهدف نفسه الذي تسعى إلى تحقيقه المواد التعليمية المبرمجة التي وضعها «سكنر» . إنها فلسفة فعالة كذلك علينا جميعاً أن ندرسها . إن النجاح يولد النجاح بكل معنى الكلمة .

التعميم (تكوين الأحكام العام) Generalization:

إن الطفل وقد تعلم ارتباطات التداعي الأساسية ما زال لديه الكثير مما ينبغي تعلمه . إن التعلم عن طريق التداعي لا أهمية له إذا لم تستطع المهارات التي تم تعلمها عن ذلك الطريق أن تنسحب على مواقف ومهمات تعليمية أخرى . فالتعميم generalization ، أو الانتقال ، عبارة عن عملية يتعلم المرء فيها الاستجابة لحوافز أو أوضاع متشابهة كما لو كانت شيئاً واحداً . إن التعميم ، في الواقع ، ليس عملية مكتسبة دائماً . إن الرضيع الصغير نفسه يميل إلى النظر إلى عدد كبير من الأشياء أو الأشخاص على أنها متطابقة في جوهرها . فنجد استجابته لجميع الأشخاص واحدة إلى أن يكون قادراً على تمييز «الملامح المتميزة» لكل فرد ، وكثير من الأشياء المتشابهة في شكلها قد تبدو للطفل كذلك على أنها الشيء نفسه حتى يكتسب المزيد من الخبرات بخصوص تشكيلة من الأشياء ، وبخصوص عالمه بصفة عامة . وعندما ينظر لحوافز معينة (كالأشياء أو الأشخاص) على أنها شيء واحد في جوهرها تدعى تلك النظرة «تعميم الحوافز» stimulus generalization . وبالتأكيد فإننا جميعاً سبق أن مررنا بخبرات شخصية

كثيرة مع هذا النمط من التعميم ، عندما نخطىء فنعد شخصاً ما شخصاً آخر أو داراً ما داراً أخرى .

وهناك نمط آخر من التعميم له أهمية أكبر بكثير من وجهة نظر النظرية التعليمية ، وهو تعميم الاستجابة لحوافز أو أوضاع مختلفة ، كما لو كانت شيئاً واحداً . فعندما نشاهد ضابط شرطة ، على سبيل المثال ، فإننا نميل للتصرف بطريقة معينة وإن كنا ندرك تماماً أن لكل ضابط شرطة شخصية فريدة مستقلة . وكثيراً ما يسمى «تعميم الاستجابات» «انتقال أثر التدريب» في التربية وهذا يعني أن ما تتعلمه في حقل ما يمكن نقله ، أو تعميمه على حقل آخر . وهذا يجعل عملية التعلم اقتصادية . إن التعميم في الواقع هو العامل الأساس في عملية تعلم المفاهيم ، كما سنرى قريباً . وقد أشار «جيروم برونر» (Bruner Jerome) إلى تعلم المفاهيم على أنه القدرة على «تجاوز المعلومات المتيسرة»[22] . إن هذا بمعناه الحقيقي هو ما يعنيه التعميم المكتسب ، أو وسائل النقل . إنه يسمح لنا بالاستجابة إلى عالمنا بما يتفق وأوجه الشبه التي ندركها ونستجيب إلى هذه الأشياء المتشابهة كما لو كانت متساوية .

التمييز Discrimination:

إلا أنه على الرغم من أهمية ظاهرة التعميم في عملية التعلم البشري فإن هناك حدوداً لفائدتها . يمكن للتعميم أن يجعلنا نبالغ في تبسيط عالمنا . فإذا بدأنا نرى الأشياء كلها متشابهة ونستجيب لهذه الأشياء كلها بأسلوب واحد فستصبح الحياة حينئذٍ فوضى مستديمة . إن عملية التعلم التي تساعدنا على التعامل مع ظاهرة التعميم بأسلوب واقعي تدعى «التمييز» . والتمييز يساعدنا على تنظيم أوجه الاختلاف في عالمنا المادي ويميل إلى الحد من التعميم . فإننا حين نلاحظ أوجه الشبه بين أصناف متنوعة من الناس مثلاً ، نتعلم أيضاً رؤية تلك الصفات التي تجعل من أولئك الأشخاص أفراداً مختلفين . فإننا نتعلم ، مثلاً ، تمييز أنواع مختلفة من الفاكهة من الصنف العام المسمى «فاكهة» ، وهكذا يمكننا القول بأن التعميم

والتمييز عمليتان عقليتان متكاملتان . إن تأثيرات التعميم غير المحدود ستكون رهيبة فعلاً! .

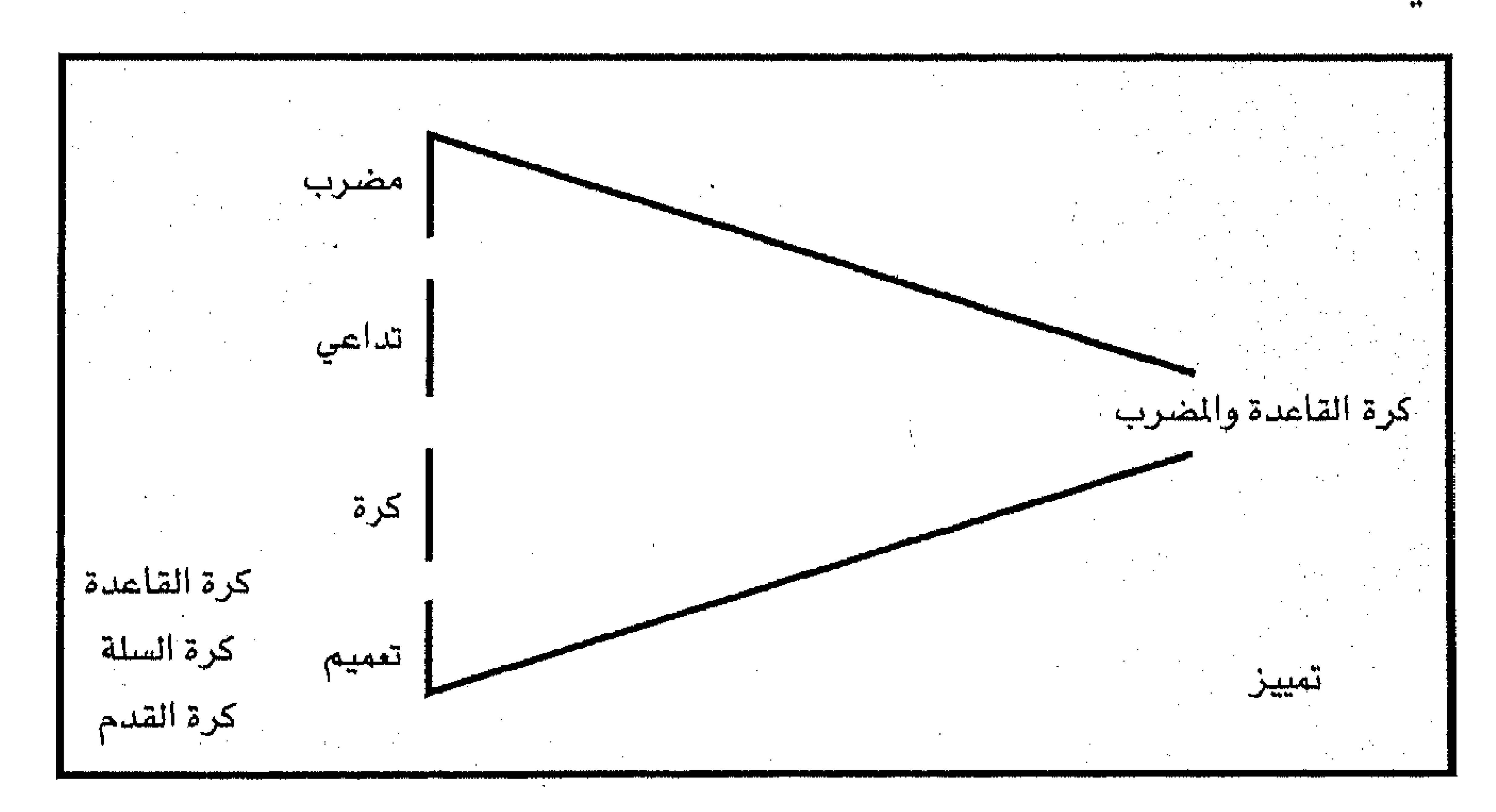
إن الرضيع يتعلم تدريجياً أن هناك أعضاء لهم خصوصية ضمن الصنف العام المسمى «الكبار» - كالأم والأب . ويعامل هؤلاء الأشخاص معاملة خاصة . إن عملية التعميم أسهل بكثير من عملية التمييز وأن عملية التداعي هي طبعاً أبسط هذه العمليات طراً . إلا أن هذه العمليات الثلاث المتكاملة تحصل لكل منا على نحو طبيعي نوعاً ما . وسواء تلقينا التوجيه بصفة خاصة في عمليات التداعي أو التعميم أو التمييز أم لا فإننا قد نتعلم هذا الدرس بكفاية . إلا أن أولئك الذين يكتسبون خبرات أكثر والذين يمارسون مهارتهم المكتسبة حديثاً من المحتمل أن يطوروا قابليات أكثر تهذيباً وبسرعة أكبر[23] .

التعلم عالي المستوى Higher Level Learning:

عندما ندرس التفاعل ، أو التداخل بين عمليات التداعي والتعميم والتمييز فإننا نناقش ما يسميه معظم علماء النفس والتربويين «التعلم عالي المستوى» وهذا هو بداية التعلم الناضج حيث لا داعي إلى معالجة الخبرات كلا على انفراد ويمكن تصنيفها إلى أصناف من الخبرات أو المفاهيم . وللنظر في مثال «استجابة القبض» ثانية . فالطفل يتعلم أول الأمر مسك شيء ما خلال فترة طويلة من نشاط التجربة والخطأ . ويصبح الطفل قادراً في نهاية الأمر على مسك الشيء عن طريق الربط الناجح بين أساليب القبض وتنسيق هذه المهارات لتصبح استجابة قبض صحيحة . وتصبح هذه المهارة نافعة بوجه خاص عندما يتعلم الطفل تعميمها على أشياء مماثلة . والطفل يخفق في النهاية عندما يحاول استخدام استجابة القبض ذاتها مع أشياء مختلفة اختلافاً كبيراً . إنه ينبغي أن يتعلم بأن عليه أن يستخدم أسلوب قبض لتناول جسم مربع يختلف عن الأسلوب الذي يستخدمه لتناول جسم مستدير والعكس بالعكس . ويتم تعلم هذا عن طريق عملية التمييز وربما كان ذلك أكثر العمليات صعوبة في مرحلة التعلم المبكرة .

غالباً ما يجد الطفل الصغير صعوبة كبيرة في رسم شجرة يمكن تمييزها بسهولة عن زهرة . يستطيع الطفل أن يربط بين صورة تمثل شجرة وبين الشجرة في واقع الحياة وبين رسم الزهرة وزهرة حقيقية . إنه يستطيع أن يعمم الصفات المتماثلة لـ«الأشياء التي تنمو من الأرض» إلا أنه ليس مستعداً بعد لتمييز الصفات الفريدة لكل شيء على انفراد ورسمه على هذا الأساس . وإن فكرة اختلاف الحجم من الصعب تعلمها كما هي الحال بالنسبة لتعلم الصفات المميزة الدقيقة للأشجار والأزهار . إن مثل هذا التعلم يتطلب وقتاً وخبرة مع أمثلة مختلفة من البيئة . ويحتاج بعض الأطفال إلى قدر من الوقت أكثر مما يحتاج إليه غيرهم ليتعلموا التمييز على نحو فعال ، ولكن هذا التعلم هو بصفة عامة وظيفة حجم الخبرات التي يكتسبها الأطفال بخصوص الأشياء المألوفة في البيئة[24] .

ويمكن تصوير عملية التعلم على أنها «تدرج هرمي للخبرات» إذ يتشكل أول الأمر عدد كبير من حالات التداعي الأساسية . ثم يجري تعميم هذه الحالات من التداعي على أشياء وأفكار ، وأوضاع أخرى . وأخيراً تصبح هذه «العموميات من حالات التداعي» أكثر فائدة عملياً بفعل عملية التمييز أي أن المهارات المكتسبة تصبح ملائمة لمتطلبات العالم الواقعي . ويوضح الشكل رقم (1) هذه العملية التي يتم تشذيب الخبرات وتهذيبها عن طريقها لتصبح عملية تعلم تلبي حاجات العالم الواقعي .

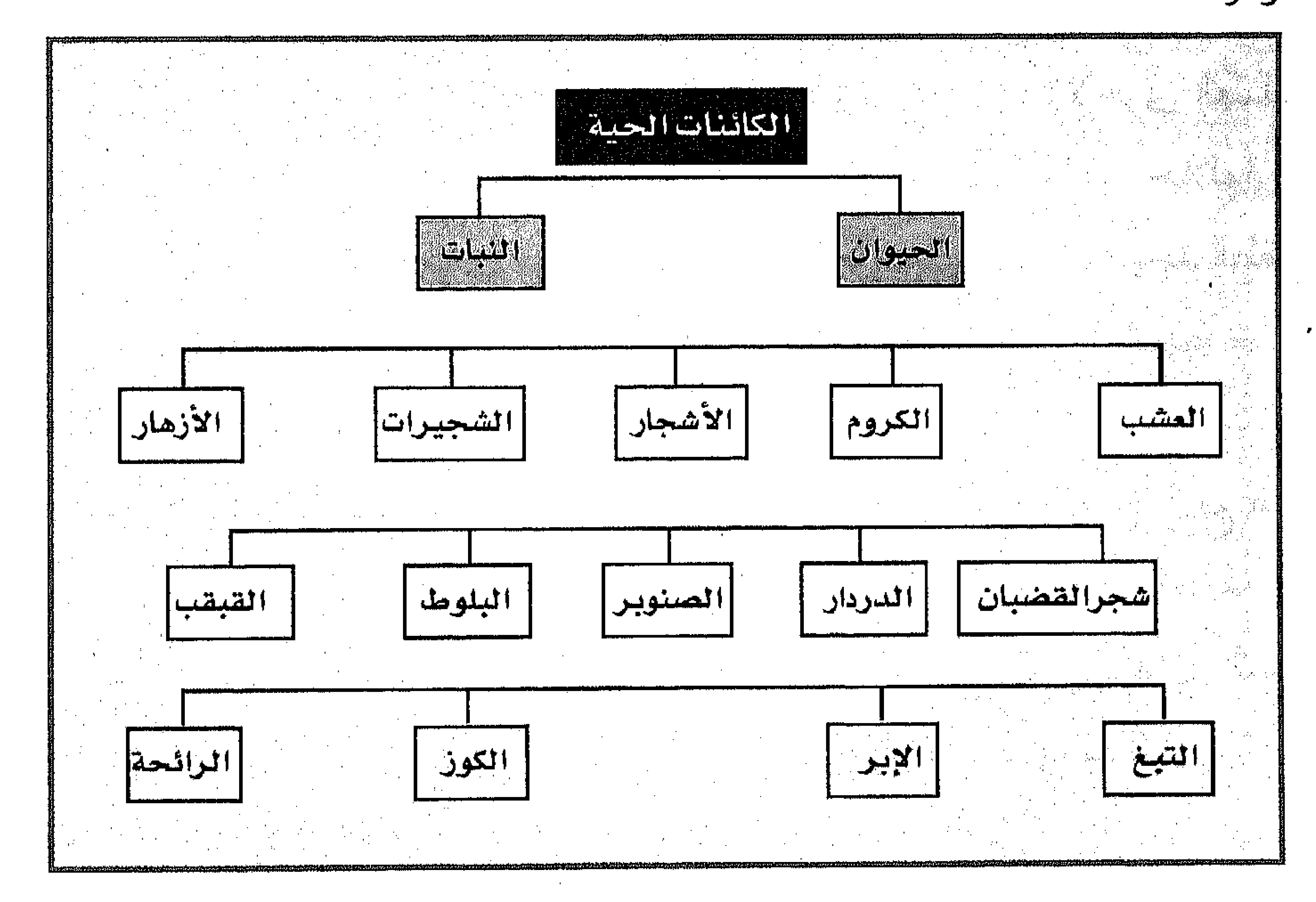


عندما تتكون سوقية تعليمية مناسبة يصبح بالإمكان استخدامها في أوضاع مختلفة كثيرة بسهولة ويسر . وتلك هي طبيعية «تعلم المفاهيم» . ويتعلم الطفل الصغير عن طريق عمليات التعلم المتكاملة التي وصفناها آنفاً «اطر» الخبرات والسلوك . إنه يتعلم تحرير نفسه من قيود الوضع المحدد ، إنه يحرر نفسه من ضرورة تعلم كل شيء عن طريق المحاولة والخطأ كلما تعرض إلى موقف جديد . فبعد فترة من الزمن تصبح استجابة القبض مفهوم القبض عندما تكتسب حالات التداعي التي تم تكوينها التعميمات ، والتمييزات المناسبة وهكذا يتعلم الطفل تجاوز المعلومات المتيسرة ، ويستطيع تطوير تعلمه ، وسوقيات الخبرات الخاصة به . وهذه هي الخطوة الرئيسة الأولى التي يخطوها الطفل باتجاه تحقيق كفاية حقيقية إضافة إلى قدر من الاستقلال .

لم تنته قصة التعلم البشري بعد ، إن معظم علماء النفس والتربويين يعتقدون أن هناك عنصراً آخر يدخل في عملية التعلم . ويدعى هذا المستوى العالي للنشاط الفكري البشري بصفة عامة «التفكير»[25] ، فإننا نستطيع أن نولد معلومات جديدة استناداً إلى معرفتنا السابقة . إن التفكير هو العملية أو بالأحرى العملية التجريدية (التي تسمى أحياناً العملية التوسطية) والتي نستطيع من خلالها أن نشتق أصنافاً جديدة للخبرات من أصناف قديمة . فعلى سبيل المثال ، يجد الطفل نفسه أول الأمر مضطراً لتجربة أشياء مختلفة ، لمعرفة ما إذا كانت متشابهة سبق له تعلمها ، أو مختلفة عنها ، ولكنه يتعلم تدريجياً القيام بتلك المهمة داخلياً . إننا نتعلم تمييز صفات متشابهة وصفات مميزة وتطور سوقيات سلوكية ، للتعامل مع هذه الصفات التي ندركها . وهذا هو مستوى النشاط العقلي الذي تهدف معظم التعليمات لتيسيره . هذا هو مستوى التعلم المستقل الذي هو من صفات البشر وحدهم . إن البشر لا يشبهون كلاب بافلوف أو أنهم لا يشبهونها لفترة طويلة في الأقل! منذ الوقت الذي تطور فيه الأصناف الوظيفية للخبرة ، نميل إلى تفسير

التعليم المستقبلي في ضوء هذه الأصناف، إنها في الواقع الأدوات الأساسية لعملية التعلم. إنه عن طريق تفاعل الخبرات والمفاهيم تميل عمليات تفكيرنا إلى النضج[26]. وتصبح خبراتنا اليومية عملية تعلم مستمرة عن طريق عملية تعلم المفاهيم. وكلما ازدادت أمثلة اللون الأخضر التي تمر بنا أصبح ذلك المفهوم أشد رصانة. وكلما كثرت الأشياء التي توافرت الفرصة للطفل الصغير أن يمسكها، ازداد مفهوم القبض لديه رصانة وقوة، وازدادت قدرته على استغلال بيئته. إن تعلم المفاهيم عملية نمو متكررة وهي عملية يصبح التعلم مصقولاً بفضلها عبر عملية التعلم التالية. ويوضح الشكل رقم (2) هذه العملية.

إن مفاهيمنا تتعرض للتحديث والصقل باستمرار، وكلما توافر لدينا المزيد من الفرص لاغناء أصنافنا الموجودة، ولتكوين أصناف جديدة ازدادت قدرتنا على التعامل مع بيئتنا. وهكذا نستطيع فهم الأهمية الكبيرة لتكوين المفاهيم في المعرفة البشرية. إن قدرة البشر على تنظيم خبراتهم بهذه الطريقة تعد أحد المظاهر الطبيعية المرموقة.



إن تعلم المفاهيم ، كما سبق أن ناقشناه ، يتعلق في العادة بتعريف الأصناف بموجب صفة مفردة واحدة . ومثال على ذلك «الأشياء المستديرة» . ومع زيادة الخبرة تتحدد معاني هذه الأصناف البسيطة على نحو أكبر بصفات أخرى وقد يكون أحد الأمثلة على ذلك «الأشياء الخضراء المستديرة» ، أو «الأشياء الحمراء المستديرة» . وتستمر عملية صقل المفاهيم حتى يتم تحديدنا لمعاني المفاهيم بالدرجة التي تجعلها وظيفية بقدر الإمكان . فالشجرة ، بالنسبة للبعض قد تعني «شيء نام أخضر كبير» بينما تمثل بالنسبة للآخرين «نبات حي طويل في العادة وله جذع خشبي تتفرع منه الأغصان التي تغطيها الأوراق» .

وبإيجاز ،لقد لاحظنا أن تعلم المفاهيم هو حاصل تفاعل ثلاث عمليات تعلم متكاملة: التداعي ، والتعميم ، والتمييز . فالتداعي يساعد المتعلم على إقامة العلاقة بين الحوافز أو بين الحوافز والاستجابات . وهذا هو أبسط نمط من أنماط التعلم . والتعميم هو العملية التي يستطيع المتعلم بواسطتها توسيع معرفته باستخدامها في أوضاع جديدة . إلا أن التعميم يتطلب حدوداً وذلك هو دور التمييز . إن لكل شيء في عالمنا أوجه شبه وأوجه اختلاف . وعملية التعلم الناجحة تعتمد على هذا التمييز واستخداماته اللاحقة . إن النشاط البشري يرتفع إلى مستوى أعلى ، وذلك هو مستوى التفكير ، عن طريق عمليات التعلم هذه . إن تعلم المفاهيم يجعل من الممكن «تجاوز المعلومات المتيسره» والاقتصاد في عملية التعلم المستقبلية . إننا نستطيع أن نعتمد على خبراتنا السابقة ونستخدمها عن طريق استخدام أصناف المفاهيم وصقلها المستمر لنصبح متعلمين أكفاء . وهكذا تصبح المعرفة تراكمية Cumulative وهرمية Hierarchical حيث تعتمد عملية التعلم اللاحقة كلها على المعرفة السابقة[27] .

وفي ضوء هذه الشواهد يتبين مدى الأهمية الحيوية لإرساء أساس راسخ وغني لعملية تعلم المفاهيم والخبرات في المستقبل . إن تنمية الأصناف الغنية عند

الأطفال يعد مهمة تطويرية رئيسة . وسرعان ما سنجد بوضوح أن الطفل الصغير يبدأ يسعى للانتظام والاطراد في الأمور ، ويبحث عن المعرفة التي تأتيه عن طريق الخبرات المنتظمة .

إن الكلمة المهمة في توجيهات الطفولة المبكرة هي «التنظيم» Organization . لا ينبغي لبيئة الطفل الصغير أن تتسم بالفوضى وعدم الانتظام ، إنما ينبغي أن تكون ممثلة للطريقة التي نأمل أن يطور الطفل قدراته الذهنية بواسطتها . إن هذا الكتاب يؤكد أهمية كمية الخبرة ، ولكننا نفترض وجود الحاجة إلى شيء من تنظيم هذه الخبرة . إن عالم الطفل الصغير عالم جديد برمته ويمكن أن يكون شديداً على الطفل ما لم نعمل على تقديم الخبرات الجديدة له بأسلوب منتظم .

هوامش الفصل الخامس

(1) A. Baldwin, Behavior and Development in Childhood (New York: The Dryden Press, 1955).

(2) J. Piaget, The Psychology of Intelligence (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1950).

(3) E.R. Hilgard and G. Bower, Theories of Learning (New York: Appleton-Century-Crofts. 1966).

(4) This is referred to as contiguity in learning theory.

(5) I.P. Pavlow, Conditioned Reflexes (London: Oxford University Press, 1927).

(6) This is referred to as extinction in learning theory.

(7) B.F. Skinner, The Behavior or Organisms (New York" Appleton-Century-Crofts, 1938).

(8) P.H. Wolff, The Natural History of Crying and Other Vocalizations in Early infancy, in Determinants of infant Behavior IV, ed. B. M. Foss (London: Methuen Publishing 1969), pp. 81-109 .

(٩) هناك شعور عام بأن المعلومات المستقاة من الدراسات على الحيوانات لا يمكن أن تنسحب على البشر . إلا أن مثل هذه الدراسات لها قيمة كبيرة لتجميع الأدلة والشواهد .

(10) D.B. Ausubel and E.V. Sullivan, Theory and problems of child Development (New York: Grune Stratton, 1957) pp. 703-4 .

(11) Ausubel and Sullivan, Theory and..., p. 703 .

(12) B.F. Skinner, The Technology of Teaching (New York: Appleton-Century-Crofts. 1968).

(13) This is the notion of intrinsic motivation discussed, in Chapter 13 .

(14) B.F. Skinner, Teaching Machines, Science 128 (1958) :

(15) Ibid. 969-77 .

(16) B.C. Mathis, J.W. Cotton, and L. Sechrest, Psychological Foundations of Education (New York: The Academic Press, 1970), chap. 11 .

(17) F.T. Tyler, Issues Related to Readiness, in Sixty third Yearbook, National Society for the Study of Education ed. D. E. Griffiths (Chicago: University of Chicago Press, 1964 vol. 2 , pp. 210-39 .

(18) J. McV. Hunt, Intelligence and Experience (New York: Ronald Press, 1961), p. 147 .

(19) Mathis et al., Psychological Foundations of Education p. 449 .

(20) M.E.P. Seligman, Helplessness (San Francisco: W.H. Freeman CO., 1974).

(21) M. Montessori. DR. Montessoriís Own Handbook (New York: Schocken Books, 1965).

(22) J.S. Bruner, On Going Beyond the information Given, Contemporary Approaches to Cognitiion (Cambridge: Harvard University Press, 1957), pp. 41-69 .

(23) D.O. Hebb, The Organization of Behavior (New York: John Wiley Sons, 1949).

(24) Ibid.

(25) D. Russell, Childrenís Thinking (Boston: Ginn and CO., 1956).

(26) L.D. Crow and A. Crow, Child Development and Adjustment (New York: The Macmillan CO., 1962), p. 188.

(27) B.S. Blomm, Stability and Change in Human Characteristics (New York: John Wiley Sons, 1964), p. 215.

6

الفصل السادس

مراحل تكوين المفاهيم

يميل الكبار إلى اعتبار مسألة تكوين المفاهيم مسألة مسلم بها ، لأننا نادراً ما نتذكر العملية الطويلة المضنية التي طورنا خلالها مفاهيمنا الوظيفية في طفولتنا المبكرة . فهذه العملية ، بالنسبة للطفل الصغير ، خبرة صعبة ، إلا أنها مثيرة ، تتمثل في جمع شواهد من الخبرات، وتصنيفها من أجل ضمان تفاعل كفوء مع البيئة . إن المفاهيم لا تظهر فجأة ، وإنما تتطور تدريجياً ، وعلى نحو طبيعي مع وجود الخبرة المناسبة ، والنضج والنمو العقلي . وليس هناك ما يستوجب استعجال هذه العملية ، أو أية عملية تطورية أخرى . إنما على الكبار أن يضعوا الأساس ويوفروا المواد الأولية للخبرة ، ويقوم الطفل الصغير بالباقي ، إلا أنه من النافع أن نفهم الوسائل التي تتطور المفاهيم بواسطتها وتتشكل . وسنستعرض في هذا الفصل نظريتين متوازيتين من نظريات تكوين المفاهيم . إنهما تتشابهان في أوجه كثيرة وتميلان إلى إغناء وتكميل إحداهما الأخرى . وقد قدم إحدى هاتين النظريتين عالم النفس الروسي ل .س . فيكوتسكي L.S. Vygotsky [1] ، وطور النظرية الثانية جان بياجيه Jean piaget بفضل عمله الواسع بالاشتراك مع باربل انهلدر Barbel inhelder[2] . ونقدم هنا مقارنة لمراحل النظريتين .

نظرية فيكوتسكي

1- كومات
2- عقد ارتباطية
3- مجاميع
4- عقد تسلسلية
5- عقد منتشرة
6- أشباه المفاهيم
7- المفاهيم

نظرية بياجيه

1- مجامع تصويرية (خطية)
أ- صفوف جمعية
ب- أشياء جمعية
جـ- أشياء معقدة
2- مجاميع غير تصويرية
3- مفاهيم

نظريتان عن تكوين المفاهيم

مظاهر عامة:

إن هاتين النظريتين تتشابهان في الواقع في معظم مظاهرهما الأساسية[3]. وقبل أن نواصل تقديم شرح مفصل لكل منهما، سندرس بإيجاز بعض المظاهر العامة للتكوين المبكر للمفاهيم. ويعتقد صاحبا النظريتين أن هناك مراحل في عملية التطور تسبق تكوين المفاهيم الناضجة، أي أن هناك متطلبات ضرورية لتكوين المفاهيم الناضجة، وهي الأساس الذي تبنى عليه المفاهيم الأمثل.

وتبعاً لهاتين النظريتين وغيرهما فإن المفاهيم تتطور من بدايات ساذجة جداً. إن المهمة التطورية الرئيسة تتمثل في توسيع دائرة انطباعات الطفل عن العالم من صفات إدراكية صرفة إلى صفات ذات مستوى أعلى وتجريدية أكبر[4]. ففي البداية نجد الطفل الصغير محدداً كلياً بما تخبره به حواسه كما أنه محدد كذلك بما شاهده آخر مرة. وبكلمة أخرى فإن الصغير جداً يميل إلى تصنيف الأشياء، حين يصنفها، حسب أهوائه الشخصية أو حسب صفة ما لاحظها في آخر شيء صادفه، وليس حسب تخطيط عقلي كبير[5]. فالطفل مثلاً، قبل أن يكون مستعداً لأشكال من

تكوين المفاهيم أكثر نضجاً قد يشرد ذهنه بسهولة إلى صفات ليست ذات بال للأشياء التي يقوم بتصنيفها، فإذا طلب منه أن يصنف المواد حسب ألوانها فقد يجلب انتباهه الحجم، وعندئذٍ نجده يصنف تلك المواد حسب تلك الصفة وحسب ما يرى كل من «فيكوتسكي» و«بياجيه» فإنه ما لم يكن هناك «تنظيم عظيم» ويدرك الطفل ما يقوم بعمله بالضبط، فإن هذه الحالات التي تسبق تكوين المفاهيم الحقيقية ليست هي الشيء الحقيقي بعد. إن إشارة فيكوتسكي إلى «العقد» Complexes «وبياجيه» إلى «المجاميع» Collections يمثلان في الواقع جزءاً من فكرة واحدة وتختلف أسماء المراحل، وتسلسلها بعض الشيء، إلا أن النقطة التي يقومان على شرحها وتوضيحها لا تختلف من الناحية العملية، وهي أن الطفل الصغير جداً غير مستعد لمستويات عالية من تعلم المفاهيم. إن المسألة لا تعني مجرد نقص في التدريب، وإنما هي مسألة نقص في الاستعداد، وتلك نقطة أكثر أهمية، وليس هناك أية ضرورة لدفع هذا الاستعداد إذ أنه سيأتي على نحو طبيعي. وفي الوقت نفسه نجد أن أنسب شيء يمكن عمله هو تقديم التمرين والخبرة للطفل عند تلك المراحل من نمو المفاهيم التي يكون مستعداً لها[6].

ويتفق المنظّران على أن الأطفال الصغار يجدون متعة في تصنيف الأشياء، إلا أن هذه الأصناف تتصف بالفردية والأنوية كلياً[7]. فإنهم يبدأون التجميع على أساس الرغبات الآنية وربما لأسباب تفضيلات جمالية، ولكن ليس نتيجة لفهم عميق للعلاقات بين الأشياء وصفاتها. ويصف «فيكوتسكي» المرحلة الأولى من العملية على أنها تكوين أكداس (heaps) وأكوام من الأشياء توضع معاً لا لسبب وجيه. ويبدو أحياناً وجود تخطيط، إلا أن ما يبدو لنا في أغلب الأحيان هو مظهر خادع جداً إذ أنه حصيلة صدفة ليس إلا. ويصور بياجيه المرحلة الأولى لتطور المفاهيم على أنها مجاميع تصويرية graphic collections وهي مواد لا علاقة لها مع بعضها البعض، إلا أنها توضع سوية لأن نتيجة ذلك العمل توفر المتعة الإدراكية

للطفل . فالطفل مثلاً يضع الأشياء في صف واحد ، أو في شكل آخر من الأشكال الهندسية بسبب النتيجة الكلية ، وليس لأن تلك الأشياء تنتمي إلى مجموعة معينة بطبعها . ومع أنه من الصعب إدراك العلاقة بين هذه الخطوات المبكرة وتكوين المفاهيم الناضجة فإن كلا من «فيكوتسكي» و«بياجيه» ينظران إلى تلك الخطوات كونها: خطوات مهمة على طريق تطوير وظائف عقلية أكثر نضجاً .

إن الطفل الصغير جداً ، في سن الثانية مثلاً ، غير مستعد تماماً لوضع أشكال مختلفة سوية في مجاميع متناسقة ، تضم كل مجموعة منها شكلاً واحداً كالدوائر في إحدى المجاميع ، مثلاً ، والمثلثات في مجموعة أخرى ، والمربعات في مجموعة ثالثة . ومن المرجح أن يتعامل الطفل مع هذه الأشكال بطرق لا علاقة لها بصفاتها الجوهرية ، كما يبدو . إن القدرة على تجريد الصفات من المواد كصفة الاستدارة ، أو اتخاذ شكل المثلث أو المربع لم تتطور على نحو كاف بعد ، وليس من الضروري أن تكون كذلك ، فهناك مهمات تطورية مهمة أخرى على الطفل أن ينجزها . وكل مهمة تأتي في وقتها المناسب ، وتسلسلها المناسب . دعنا الآن نستعرض بإمعان أكبر هذين النموذجين لتطور المفاهيم .

نظرية فيكوتسكي Vygotskyís Theory

يقدم فيكوتسكي نموذجه في كتابه الموسوم بـ«الفكر واللغة» الذي وضع فيه نظرية تطوير سوقيات التصنيف المبكر التي اسماها «العقد» Complexes تمييزاً لها عن النتائج النهائية لعملية تكون المفاهيم[8] . ويتم تكوين هذه العقد المبكرة في أغلبها عن طريق عملية التداعي التي سبق أن نوقشت . إن الخبرات يتم تصنيفها بشكل مجاميع بسبب الأهواء ، أو وجودها سوية في حيز ما أو تشابهها في المظهر أو لأسباب أخرى مماثلة[9] .

1- من الطبيعي جداً أن يجمع الأطفال الصغار الأشياء في كومات دون سبب وجيه في الغالب: ويبدأ الطفل يفهم تدريجياً العلاقات بين الأشياء وأوجه الشبه التي تحملها . وبواسطة هذه العملية تبدأ هذه التجميعات البسيطة تكتسب المزيد من المعاني . والمعنى هو محتوى المفاهيم . وكلما ازدادت خبرة الأطفال الصغار عن الأشياء الموجودة في بيئتهم ، اكتسبت مفاهيمهم المزيد من المعنى .

ويبدأ تطور العقد مع توحيد الانطباعات الحسية المتناثرة[10] . فالطفل الصغير يتعرض ، خلال السنة الأولى من عمره ، إلى وابل من المعلومات البصرية ، ومن المهم له أن يطور وسيلة ما لربط هذه الانطباعات وتفسيرها لاستعمالها في وقت لاحق . ولا نعرف إلا القليل عن هذه التجميعات للانطباعات الحسية المبكرة ، وذلك لعدم توفر وسيلة لقياسها ، في الواقع . وربما كان أبسط أنماط التجميع يتمثل في الطريقة التي تكون بواسطتها انطباعات بصرية متكاملة من معلومات حسية مشتتة ، ويستطيع الإنسان تكوين صورة متكاملة للعالم البصري عن طريق القرائن الإدراكية كاللون والشكل والهيئة وشدة الضوء وربما كان ذلك أول أنواع المفاهيم التي يكونها الطفل . إنها بمعناها الحقيقي تفاعل بين الترابطات والتمييز على مستوى إدراكي صرف . فعلى الطفل أن يضع سوية أول الأمر انطباعات حسية يستقيها من البيئة الغنية ، ويربط بين عناصر أساسية ويقوم بفرزها عن العناصر غير ذات الصلة بالموضوع . وتلك هي الفكرة الأساسية وراء القدرة على التمييز بين الصورة وخلفيتها وربما كانت أهم مبدأ للإدراك الحسي .

وحالما يصبح الطفل الرضيع قادراً على التركيز على الأشياء الواقعة في مجال بصره يكون قادراً على استكشاف الأشياء وتشخيص هويتها بموجب صفاتها المميزة . ويتضمن كل عمل استكشافي ينشغل الطفل به شكلاً من أشكال التصنيف ، فالطفل يتعلم تصنيف الأشخاص حسب مظاهرهم وأعمالهم . فإنه

يستطيع ربط سمات وتصرفات معينة بأبويه ، وأن مثل هذا الربط يكون ممتعاً جداً عادة (وهكذا يتم تعزيزه) . وعندما يقترب أحد الأبوين من الطفل يتلقاه الطفل بابتسامة . إن هذه الترابطات الأولية ليست ذات بال بذاتها ولكنها تتراكم لتكون قاعدة من الخبرات لتكوين مفاهيم المستقبل . ومن المفيد أن ننظر إلى المعرفة الحاصلة عن طريق الترابطات ، أو التداعي على أنها «المادة الخام للمفاهيم» . وإن هذه الترابطات المبكرة تمثل خبرة غنية على الرغم من كونها غير متميزة وغامضة . ويتعلم الطفل بعد ذلك تصنيف هذه الترابطات المبكرة أبعد من ذلك ، ليميز الصفات ذات العلاقة عن الصفات التي لا علاقة لها بالموضوع ويتعلم كيف يقوم بعملية فرز للأشياء بدقة متزايدة .

إننا مهما قلنا عن المفاهيم الخارجية في حياة الطفل الصغير فلن نتجاوز المعقول[11]. فإن بيئة الطفل الصغير ينظمها الوالدان والمعلمون بعناية فائقة ، في العادة ، وتكون أول الأمر محدودة تماماً . إن الطفل حديث الولادة لا يستطيع استكشاف الأشياء بنفسه . وكلما كانت خبرات الطفل المبكرة أغنى اكتسب دافعية للبحث عن خبرات أكثر تنوعاً ، عندما يكون قادراً على الاستكشاف الفعال بنفسه . وتقع على الشخص الكبير مسؤولية كبيرة في مجال تكوين المفاهيم الخارجية وتخطيط البيئة . وبقدر ما يكون القائم على تخطيط المدن مسؤولاً عن تخطيط كفاية الحياة للمدينة فإن الأبوين أو المعلم مسؤولون عن تخطيط البيئة للطفل التي ستوفر أقصى الفرص لاتصاله بالحوافز الجديدة المثيرة .

2- **وعندما يتحكم الطفل بمرحلة الأكوام فإنه يكون مستعداً للانتقال إلى نمط تطوير العقد الأكثر تعقيداً، أي العقد الترابطية:** والعقد الترابطية هي مجاميع تتشكل بأطوار على أساس صفة مشتركة أو وجه شبه أو تقارب أو أي أساس موضوعي آخر . ويمكن أن يكون أحد الأشياء في العادة نواة لمثل هذا التجميع ، وتضاف أشياء أخرى بسبب تشابهها مع ذلك الشيء ، أو اقترابها

من صفاته . واحد أنماط التشابه التي تستغل بانتظام هو الاطراد الموضوعي الذي يجعل العقد الترابطية مختلفة عن الأكوام اختلافاً جوهرياً .

3- **وثم يطور الطفل القدرة على تكوين المجاميع:** والمجاميع هي مجموعات متقابلة أو متكاملة . ومن الأمثلة على ذلك الأكواب والصحون ، الملاعق والسكاكين والشوكات ، بدلات الملابس ، الكلاب والقطط . ويتعلم الطفل عن طريق هذه المجموعات تجميع الأشياء التي يكمل بعضها البعض ، على أساس خبرات سابقة وعلاقات وظيفية .

4- **وبعد المجاميع يتعلم الطفل تكوين العقد المتسلسلة:** وهي مجموعات قائمة على أساس الترابطات المتغيرة . فقد يبدأ الطفل ، مثلاً بالتجميع على أساس الشكل ثم يواصل التجميع على أساس اللون وهلم جرا . وقيمة هذا النمط من التجميع تكمن في كونه يوفر للطفل المزيد من مرونة الترابطات . وهذا يعني إدراكه أن مجاميع المفاهيم يمكن أن تقوم على أساس عدد كبير جداً من الصفات . فالدائرة الحمراء مثلاً يمكن تصنيفها بوصفها جزءاً من مفهوم الأشياء الحمراء ومفهوم الأشياء الدائرية الشكل . ساعي البريد هو شخص ورجل يرتدي الملابس الزرقاء وموظف مدني ، وساعي أو أي عدد آخر من الأشياء . ويحتاج الطفل إلى وقت وجهد كبير ليدرك العدد الكبير للترابطات المحتملة التي تؤدي بالتالي إلى أشكال من تجميع المفاهيم أكثر نضجاً .

5- **والنمط التالي لتجميع العقد يدعى العقد الانتشارية:** وتستمر هذه العقد حيث تغادر عقد السلاسل . وفي هذه المرحلة لا يحصل تغيير كبير في سوقية التجميع بقدر ما يحصل صقل لتلك القابلية . وتمتاز العقد الانتشارية بمرونة متزايدة للترابطات . إنها تستغل الترابطات المتوسطة[12] . فالطفل الذي يصنف المثلثات ، مثلاً قد يضيف مربعاً إلى مجموعته ، لأن المربع يبدو كما لو كان مجموع مثلثين ، إحداهما مستند إلى قاعدته والآخر قائم على رأسه . إن الطفل

على حق ، في الواقع ، إلا أن استجابته تعد خروجاً على المهمة التي بين يديه . ويمكن للعقد الانتشارية أن تظهر قابلية مبدعة كبيرة ، وينبغي أن نقوم بتشجيع هذه الاستجابات . وتبين هذه العقد أن الطفل بدأ يشارك في عمليات فكرية أكثر نضجاً وأصبح أقل ارتباطاً بالإدراك المباشر فقط . إنه يفكر الآن بالفعل ، يفكر في صفات الأشياء ويربط بين بعضها البعض . إن امكانيات التجميع بهذه الصورة لا حدود لها ، في الواقع ، وأنه أمر يدعو للدهشة أن نشاهد التجميعات المبدعة التي يمكن أن تحصل .

6- **وسرعان ما ينتقل الطفل من العقد الانتشارية إلى أشباه المفاهيم حيث يقوم بتكوين تجميعات للمفاهيم، إلا أنه غالباً ما يكون غير متأكد تماماً من طبيعة مهمته بالضبط:** قد يقوم الطفل في مثالنا السابق بتجميع الأشكال المناسبة كلها سوية ، إلا أنه قد لا يكون قادراً لحد الآن على تحديد «القاعدة» التي يستند إليها عمله أن النتيجة هي ذاتها التي نجدها في تكوين المفاهيم الفعلي ولكن القاعدة (السبب) للتجميع لم يفهمه الطفل على نحو كامل بعد . إلا أن الطفل عند هذه المرحلة يكون قد اقترب من مرحلة تكوين المفاهيم الحقيقية وأنه في طريقه لتطوير عمليات ذهنية أكثر نضجاً .

7- **فتكوين المفاهيم، إذن، هو نتيجة عمل المراحل السابقة والتعزيز المطرد لكل تطور:** والنتيجة هي تطور طبيعي للإحساس بـ«أصناف» الأشياء والإحساس بأن لكل شيء في هذا العالم خصائص وصفات وسمات تشاركه بها أشياء أخرى وأن لم تعد تلك الأشياء مشابهة له . فالمربع الأحمر الكبير هو مربع كذلك مثل المربع الأصفر الصغير . والبيت الريفي الصغير يعد بيتاً بالنسبة لمن يسكنه ، مثل ما يعد قصر منيف فيه خمسون غرفة بالنسبة لساكني ذلك القصر . إن عملية الابتعاد عن الاعتماد على الإدراك ، والانتقال إلى القدرة على «تجريد» صفات الأشياء عملية طويلة مضنية ، إلا أنها عملية مثيرة . إن

6

نظرات نموذج «فيكوتسكي» تساعدنا على فهم الخطوات التي يقطعها الطفل بين التفكير الحسي والتفكير المجرد .

نظرية بياجيه Piaget's Theory:

إن نموذج «بياجيه» يشبه نموذج «فيكوتسكي» ولا يقل عنه فائدة ، وبالنسبة لبياجيه توجد ثلاث مراحل رئيسة: المجموعات الخطية (التصويرية) ، والمجموعات اللاخطية ، وأخيراً ، المفاهيم .

وكما ذكرنا آنفاً، فإن المجموعات الخطية هي تجميعات تتكون دون الالتفات إلى صفات المواد التي بين أيدينا. إنها يتم تشكيلها لأسباب فردية وإدراكية للتسلية والمتعة الآنية ، ودوافع فنية . لا تحصل هذه التجميعات نتيجة لتحكم الطفل بطبيعة أوجه الشبه والاختلاف بين تلك المواد . قد يحصل فعلاً أن يبدي الطفل بعض القابلية على وضع مواد قليلة متشابهة سوية ، ولكن مثل هذه الاستجابة لن تكون مطردة أو مستمرة .

ويرى بياجيه أن مرحلة المجموعات الخطية تنقسم على ثلاث مراحل ثانوية أساسية ، وأول هذه المراحل الثانوية هي مرحلة **الصفوف الجمعية** حيث يبدأ الطفل بوضع المواد سوية في خط مستقيم . قد يكون للطفل بداية لإدراك أوجه شبه أساسية إلا أن هذا يكون في صورة بدائية جداً . وكما يوضح بياجيه ، فعلى الرغم من احتمال وجود أوجه شبه بين العناصر المتتابعة فليس هناك تخطيط مسبق أو توقع بأن النتيجة ستكون مجموعة من المواد «المتشابهة»[13] . إن رصف المواد في خطوط مستقيمة هكذا يحاكي إلى درجة كبيرة فكرة العقد الترابطية في نظرية فيكوتسكي . وتشكل **الأشياء الجمعية** المرحلة الثانوية التالية للمجموعات الخطية حيث يكون الطفل مجموعة من المواد أكثر تعقيداً وفي أكثر من بعد واحد . ويبدأ الطفل يستجيب لمظاهر الشبه على نحو أكثر انتظاماً ولكن ما تزال أوجه الشبه هذه

والمجاميع المتتالية تعد ثانوية بالنسبة للمجموعة الخطية الشاملة . والمرحلة الثانوية التالية هي المواد المعقدة ، حيث يجمع الطفل مجاميع أكثر تناسقاً ومدلولاً ، ولكن ما تزال المجموعة الشاملة تعد أهم من أوجه الشبه الداخلية بين المواد . وفي هذه الأمثلة كلها قد ينوي الطفل تجميع المواد حسب مبدأ التشابه إلا أنه تفوته ملاحظة الغرض الأصلي ويصبح مهتماً بالدرجة الأولى بالسمات الإدراكية والجمالية لخلق الشكل الخطي .

ينبغي أن يكون واضحاً أن هذه المراحل في تطور المفاهيم هي خطوات تطورية اعتيادية . وعندما يكون الطفل الصغير منهمكاً في خلق مجاميع خطية فإنه ما يزال غير مستعد لتجميع أكثر نضجاً . إلا أن المحاولة تظل مهمة بذاتها وعلى الطفل أن يعطى الفرصة الكافية للانشغال في مثل هذا النمط من نشاط التجميع . وفي النهاية تتحقق عملية ناجحة لتجميع المفاهيم . وفي الوقت نفسه تعد العملية أكثر أهمية من حصيلتها ، ومن وجهة نظر «بياجيه» فإن الشيء البالغ الأهمية لا يتمثل في عدم قدرة الأطفال على تجميع المواد حسب أوجه تشابهها ، ولكن يتمثل في أنهم غالباً ما تسيطر على انتباههم الطبيعة الخطية للمهمة أثناء العمل . ويرى «بياجيه» أن التجميع الحقيقي للمفاهيم ينبغي أن يكون متعمداً[14] . وليس هناك خط فاصل واضح يمثل الانتقال من المجاميع الخطية إلى المجاميع اللاخطية ، إذ أن هذه المراحل تميل للتداخل كما هو شأن معظم المظاهر التطورية في مرحلة الطفولة المبكرة . إن الأساس الأولي للمجاميع اللاخطية ، يبدو ، في الواقع ، متعايشا جنباً إلى جنب مع المجاميع الخطية منذ البداية . إن النقلة من مرحلة إلى أخرى هي مسألة التحول من التجميع حسب أوجه الشبه عن طريق الصدفة إلى القيام بالعملية نفسها عمداً . وللأسف ، ليس من السهل ملاحظة الفروق .

يرى «بياجيه» أن الانتقال من المجاميع الخطية إلى المجاميع اللاخطية يحصل عادة في وقت ما خلال السنة الرابعة من العمر. وتلك هي المرحلة التي

يبدأ فيها الطفل يظهر مرونة عقلية ملحوظة ، إذ يبدأ الطفل تجميع المواد حسب صفة واحدة من صفاتها ويواصل هذه العملية بدون انحراف عنها ، ويبدأ في هذه السن بتصنيف الأشكال الهندسية في كومات مناسبة ، وفي حين نجد الطفل الأصغر سناً عرضة لصرف ذهنه إلى الأشكال الحاصلة للمجموعة نجد الطفل الأكبر سناً مهتماً بمهمة التجميع القائمة والعمل على انجازها حتى النهاية . ونلاحظ أن الفترة الأولى من مرحلة المجاميع الخطية ما زالت تتميز بوجود عدم انتظام وحالات من الالتباس . ففي بداية الأمر قد لا يستطيع الطفل تجميع المواد كلها وقد يترك بعضها دون تجميع . كما أنه قد يعجز عن تجميع المواد بانتظام على أساس ناحية واحدة مفردة ، كاللون مثلاً . وبالتالي فإنه قادر على تجميع المواد على أساس نواح متغيرة باستمرار فنجده يجمع المواد أولاً في كومات تحتوي تلك التي تتشابه أشكالها ، ثم يقسم تلك الكومات على مجموعات تتشابه في ألوانها[15] . فالتأكد هنا كما هو واضح ، يقع على التصنيف نفسه ، ثم يتكون لدى الطفل إحساس متزايد بالنية والغرض . وهذا هو التطور الذي يعده بياجيه مسألة حيوية للوصول إلى أشكال أكثر نضجاً للنشاط العقلي .

وتختلف المجموعات اللاخطية عن المفاهيم الحقيقية من حيث الدرجة وليس النوع. فالفرق يكمن ، في الواقع ، في قدرة الطفل على تغيير الأسس متى ما شاء ، وأن يكون قادراً على التنبؤ بالمخطط الشامل للمهمة منذ البداية[16] . إن فكرة بياجيه عن المفاهيم الحقيقية هي ، في الواقع ، السمو بالعملية العقلية من المحاولة والخطأ إلى التنظيم العقلي المسبق للنتائج النهائية . فصفة «الاستدارة» تصبح سمة تجريدية تتجاوز مظهر المواد كلا على انفراد . فالأشياء تكون مستديرة إذا ما امتلكت تلك الخاصية المجردة بغض النظر عن لونها وحجمها . وفي حالة تكوين المفاهيم الحقيقية لا حاجة لمقارنة المواد إدراكياً . وعند هذا المستوى الجديد من المكاسب العقلية يتم فهم أوجه الاختلاف وأوجه الشبه على مستوى أعلى ، وهو مستوى التجريد[17] .

إن الانتقال من الأشكال الأكثر بدائية للتجميع عملية طويلة وشاقة بالنسبة للطفل . وينبغي أن يتم في صورة خطوات صغيرة مقدرة . إلا أن هذا الانتقال التدريجي من الفكر القائم على المدارك إلى الفكر المجرد قد يكون أهم عملية تطورية في مرحلة الطفولة المبكرة . وبما أن المعرفة كلها متدرجة هرمية ينبغي الاهتمام بترسيخ وترصين الخطوات السابقة . إننا نأمل أن يلقي هذا الفصل ومناقشة تظريتين مهمتين لتطور المفاهيم بعض الضوء على ما يمكن أن نتوقعه من الطفل خلال نضج عملياته العقلية . كما أن ذلك سيشكل أساساً للمعرفة التي يمكنك أن تقدر عن طريقها المكاسب العقلية الضخمة التي تتحقق على نحو مستمر .

هوامش الفصل السادس

(1) L.S. Vygotsky, Thought and Language (Cambridge, Mass: M.I.T. Press, 1962).

(2) J. Piaget and B. Inhelder, The Early Growth of Logic in the Child (New York, W.W. Norton and CO., 1964).

(3) Howeverr, Vygotsky Presents arcritique of piagetís theory in his own book in Chapter 2 .

(4) J. piaget, The Psychology of Intelligence (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1950).

(٥) هذا فرق جوهري بين ما قبل المفاهيم والمفاهيم في كلا النظريتين ، وهو الفرق بين التجميع المنتظم الذي يتم حسب تخطيط مسبق والتجميع العفوي (الذي يحصل صدفة) .

(6) J. McV, Hunt, Intelligence and Experience (New York the Ronald Press 1961), p. 258 .

(٧) يصف فيكوتسكي هذه المجموعات المبكرة على أنها تجميعات توفيقية Synccretic conglomerations .

(8) Vygotsky, Thought and Language.

(9) Vygotsky, Thought and Language, p. 61 .

(10) Ibid.

(١١) هذه هي الفكرة ، التي ناقشناها سابقاً ، القائلة بوجود مفاهيم داخلية (مفاهيم عقلية) ومفاهيم خارجية (تنظيم البيئة) .

(12) Vygotsky, Thought and Language, p. 65 .

(13) Piaget and Inhelder, The Early Growth of Logic..., p. 45 .

(14) Piaget and inhelder, The Early Growth of Logic..., pp 34-35 .

(15) Piaget and Inhelder, The Early Growth of Logic..., pp 53-54 .

(16) Piaget and Inhelder, The Early Growth of Logic..., pp. 34-35 .

(١٧) التجريد هو الفكرة الرئيسة لنظرية تكوين المفاهيم . وهو القدرة على النظر في خصائص الأشياء بصرف النظر على الأشياء نفسها .

(18) D.P. Ausubel and E.V. Sullivan, Theory and Problems of Child Development (New York: Grune Stratton, 1957), p. 615 .

الفصل السابع

خبرات المفاهيم المبكرة

إن تكوين المفاهيم الأساسية يعد من أنسب المعارف لمرحلة الطفولة المبكرة. إن أبسط مجاميع الخبرات تتطور عندما يمزج الطفل معارفه الحسية المختلفة التي تنهال عليه باستمرار: كالضوء الذي يثير الخلايا العصبية لقرنية العين والأمواج الصوتية التي تدخل الأذن، والانطباعات اللمسية لحاسة اللمس، وحلمات الذوق التي تستجيب لحلاوة أو حموضة الأطعمة[1]. ويبدأ الطفل يربط ببطء بين الإحساسات المتنوعة والأشياء، فالابتسامة للأم أو الأب والإمساك بشيء مألوف والاستجابة لصوت مألوف والسرور بعد مذاق حلو. ولن يمضي وقت طويل قبل أن يتمكن الطفل من بناء ارتباطاته الأساسية، وهي المادة الخام للمفاهيم التالية. ومن المهم عدم الاستهانة بهذه الإنجازات المبكرة فإننا إذا أدركنا أهمية هذه الارتباطات المبكرة نستطيع أن نوسعها ونبني ارتباطات وتمييزات أكثر تعقيداً.

وكما أوضح بياجيه فإن التطور العقلي للطفل هو بصفة رئيسة نتيجة أعماله الخاصة بمفرده[2]. فالكبار يمكن أن يقدموا له حوافز متنوعة منتظمة ويترك الأمر للطفل للعمل بموجب هذه الحوافز واستخدامها. ويولد الطفل مزوداً بهذه الرغبة والقابلية. إن نشاطه الثابت هو حالة قائمة حقيقية فسواء كان الطفل يمسك بشيء بنشاط، أو يلاحظ شيئاً بهدوء، فإن تغييرات عقلية كبيرة تحصل أثناء ذلك ويجري استيعاب معلومات جديدة، وقليل من الكبار له الوقت الكافي لمراقبة الأطفال بانتظام وبالدقة التي قام بها بياجيه، إلا أن محاولة القيام بذلك من حين

لآخر ستكون خبرة نافعة لأغراض التوجيه بالتأكيد. لقد كان بياجيه يسجل كل استجابة وكل خبرة جديدة لأطفاله وكان يثري بيئتهم بالدأب على تقديم المحفزات والأوضاع الجديدة لهم[3]. إن قراءة كتبه أمر صعب إلا أن الأوصاف المتسمة بالدقة والعناية لما ينجزه الأطفال والمبثوثة في أنحاء هذا الكتاب تشكل مادة قراءة رائعة ومجزية.

يجب تقديم المحفزات للأطفال الصغار

ستقوم بخبرة مفيدة لو حاولت أن تضع نفسك في موضع الطفل الصغير جداً، لبضع لحظات، ثم تفكر بحجم الأشياء التي عليه أن يتعلمها وهو يحاول أن يكيف العالم لنفسه ويكيف نفسه للعالم. إن مجرد تركيز انتباهه على أشياء معينة في بيئته يعد إنجازاً عظيم الجوانب. فبصر الطفل حديث الولادة يكون غير متناسق نسبياً فهو لا يدري أول الأمر على أي شخص ينبغي أن يثبت بصره. إن أول صورة بصرية واضحة يراها الطفل هي صورة أحد الأبوين، وجه يقع في بؤرة تقوم في رقعة العالم الواسعة خارج تلك البؤرة. ولا يكون الطفل قادراً على استكشاف غرفته بصرياً قبل أن يمضي بعض الوقت وذلك هو ما يجعل من الضروري تقريب بيئة الطفل الصغير البصرية له. وإذا أردنا أن نصغي لدروس علماء نفس التطور ومنهم بياجيه فإنها ستكون مهمة الوالدين تركيب تشكيلة متنوعة من الخبرات للرضيع، ووضعها في مجال بصره. وتعد الألوان البراقة والأشكال البسيطة والأجسام النشطة الحركة مناسبة جداً لتحفيز الرضيع على الاستكشاف البصري لتدريب ملكة الانتباه لديه وتشجيعه على بناء خزين من المعلومات الحسية. ومع أن الرضيع لا يفهم الألوان والأشكال التي تقدم إليه في هذه المرحلة، فإنه سيتذكر تلك المعلومات. ولا يمكن أن نقول أبداً أن الوقت لم يحن بعد للشروع بتقديم هذه الحوافز إذ أن الطفل حديث الولادة ما هو إلا ماكنة تعلم مضبوطة بدقة، فإنه سيلتهم المعلومات والحوافز الجديدة عندما تقدم إليه[4]. وعندما تصبح هذه

المعلومات وظيفية في وقت لاحق لأغراض التمييز فإن الشواهد تدل على أن عملية التعلم ستكون أيسر والمفاهيم أغنى وأكثر . إن الطفل المحروم من هذه الحوافز المبكرة قد لا يتطور بالسرعة . أو الكمال الذي يتطور به الطفل الذي تعرض لها[5] .

إن الطفل الصغير فضولي بفطرته ، إذ أنه يبدأ يستكشف حالما يكون قادراً على ذلك . ومن المهم جداً أن لا يخمد هذا الميل لحب الاستطلاع بإلقائه في بيئة لا تتوافر فيها الأشياء المطلوبة . إن غرفة طفل جرداء خالية من الألوان ، لا تعد بيئة محفزة . إن الطفل الذي يحرم من وسائل المعرفة الحسية في بداية حياته إنما يبدأ تلك الحياة بنوع حاد من أنواع العوق[6] . إن حب الاستطلاع يولد المزيد منه ، وتدل البحوث على أن الطفل كلما زادت الأشياء التي يعملها زادت رغبته في عمل المزيد من الأعمال ، وكلما ازدادت الأشياء التي يألفها تنوعاً ازداد تطور نموه العقلي سرعة .

ويرى الطفل خلال المرحلة الحسية الحركية كل شيء يدور حول ذاته ولا يدرك شيئاً عن العالم المستقل عن ذاته[7] . وأول مفهوم عليه أن يتعلمه هو ثبوت الأشياء واستمراريتها . إذ أنه عبر هذا المفهوم تظهر معرفته الأساسية عن العالم بوصفه منفصلاً عن ذاته . ومع أن هذا النموذج المبكر للعالم يتغير وينضج مع تغير ونضج معارفه التالية فهناك ما يكفي من الدلائل التي تشير إلى أن كثيراً من جوانب هذا النموذج تظل قائمة . ومن مظاهر عالم الطفل الصغير التي يظل يتذكرها عن طفولته في المستقبل انتباه الوالدين والتأكيد على الحوافز المبكرة والتشجيع على الاستكشاف والابتسامة المشجعة وغياب العقاب ، وسحر البيئة والفرص لاستيعاب المعلومات الجديدة والممارسة العقلية للتكيف لمتطلبات البيئة .

ينبغي أن تكون الخبرات المبكرة نشطة وحسية ويدوية[8] . ويجب أن يوفر الأبوان والمعلم للطفل محفزات تزوده بخبرات حسية ويدوية متنوعة ، إذ أن عبر مثل هذه الخبرات ، كما سنوضح في فصول تالية ، وعبر المحفزات الحسية ، يطور

الطفل قدراته الإدراكية ، وعبر استعمال يديه المتزايد الدقة يطور الطفل تناسقه الحركي وقدرته الجسمية . إن التناسق الإدراكي والحركي يمثلان أساس النمو العقلي ، إذ أننا عبر عملية الإدراك نفهم عالمنا وعبر التناسق الحركي نتفاعل معه[9] .

أهمية التنويع:

يجب أن تتعامل كل خبرة مع أشياء كبيرة التنوع ـــ أشياء ملونة ، وأشياء يمكن مسكها وأشياء ذات أشكال وأحجام وأنسجة مختلفة ، أشياء ثقيلة ، وأخرى خفيفة ، وأشياء بحجم الطفل وأشياء متحركة ، أشياء لينة وأخرى صلبة ، ويجب أن يقدم للطفل عالم التنوع والتغيير بمقدار كبير . إن الطفل الصغير جداً لا يستطيع أن يقول «أنا أشعر بالملل» أو «أعطني مزيداً من الحوافز» فلا بد للكبار التنبؤ بحاجات الطفل ، والبحوث في مجال تربية الطفولة المبكرة واضحة جداً في هذا المضمار ، فالأطفال الصغار جداً ، بحاجة إلى حوافز مستقرة من أجل ممارسة القدرات الإدراكية الجديدة وتدريبها وتوسيعها[10] . إن حاسة البصر ستتطور من دون الحاجة إلى تحفيز غير اعتيادي ، ولكنها قد لا تصبح بالحساسية المطلوبة . إن أذنا الطفل تصبحان أدوات سمعية حادة بفعل المران ، وتصبح عضلات الجسم أقوى وأكثر مرونة وتصبح حاسة اللمس دلالة أكبر . وإن المفاهيم المبكرة هي مفاهيم حسية تشمل المشاهد ، والأصوات ، والإحساسات واستخدام اليدين . إن الفرق بين الحواس المستخدمة والحواس المهملة يكمن بصفة رئيسة في المعنى الذي تحمله[11] . فكلما زاد استعمال الحواس وازدادت الحوافز التي يواجهونها تنوعاً ، ازدادت الخبرات الحسية في البيئة في المستقبل دلالة . وتمثل أهمية التدريب المبكر الحقيقة القائلة بأن 90 ٪ من القدرة الكامنة على الإدراكات البصرية تتطور خلال السنوات الثلاث الأولى للحياة[12] . إن قدرة الطفل على النظر بذكاء في المستقبل تقررها إلى حد كبير الخبرات المكتسبة خلال السنوات الثلاث الأولى لحياة الفرد .

إن مقدار المحفزات المبكرة التي يتلقاها الطفل قبل سن الثالثة ستقرر إلى حد كبير نجاحه في المجال البصري في السنوات التالية . ويصدق هذا القول على الحواس الأخرى كذلك .

وتتفق هذه الاستنتاجات كثيراً مع بحوث بياجيه . فكلما ازدادت مرات وضع الطفل في الموضع الذي يمكنه من تكييف عملياته العقلية للحوافز الموجودة في البيئة وتنوعت المعارف التي يستوعبها وزادت كميتها زاد نشاط بيئته وأصبحت أكثر كمالاً . ويبدو أن أمراً واحداً يظل واضحاً وهو: يمكن أن تكون هناك نتائج إيجابية فقط للحوافز البيئية المبكرة طالما كان هناك والد مشجع يحيط بالطفل موفراً العنصر البشري في عملية التعلم المبكرة هذه . وهذا لا يعني أن من السهل بناء برنامج لاغناء البيئة ، إنه لعمل شاق ولكن إذا ما أخذنا بنظر الاعتبار النتائج النافعة المحتملة فإن هذا العمل سيكون جديراً بما يبذل فيه من جهد .

بدايات الاستكشافات النشطة

حالما يتمكن الطفل من التنقل بمفرده ، وجب خلق بيئة من نوع مختلف له . إذ لم يعد من الضروري أن يقوم الكبار بدور فعال لجلب كل شيء للطفل . فمن الآن فصاعداً يجب أن نوفر للطفل بيئة تسمح له بالاستكشاف بنفسه . إن الطفل عند اقترابه من عيد ميلاده الأول يكون قد بلغ مرحلة حرجة جداً من مراحل تطوره . فإنه في طريقه لاكتساب القدرة على التحرك بحرية واستكشاف بيئته المباشرة . إنه شديد الفضول ، وتغريه الأشياء ذات الأشكال والألوان المثيرة بسهولة إلا أنه لم يصبح متوازناً تماماً بعد ، أو مدركاً لمخاطر البيئة . لذلك ينبغي أن نكون شديدي الحذر عند تشجيعنا الطفل على الاستكشاف الحر ، لأن ترك الطفل البالغ سنة من العمر بمفرده يعرضه للأذى المحتمل أو الإحباط . ويجب أن يكون الشخص الكبير منظماً ماهراً للبيئة إذا ما أريد للدوافع الفطرية لدى الطفل أن تلقى التشجيع . ويتمثل التحدي في بناء بيئة للطفل تكون محفزة وأمينة في الوقت

نفسه[13] . وينبغي أن نشعر الطفل دائماً أن استكشافاته المبدعة تلقى التشجيع وأن لا نجعله يشعر بالأثم لما يحصل لديه من أشياء طبيعية لا يد له فيها .

ويشعر الكثير من المراقبين أن الفترة بين الشهرين العاشر والثامن عشر تعد أهم فترة مفردة في تطور الطفل بجملته[14] . وسواء أكان هذا القول ينطبق على الواقع أم لا فمسألة فيها نظر ، إلا أننا لا نبالغ إذا أكدنا الأهمية العظمى لهذه الفترة . فخلال هذه الفترة يصبح الطفل أكثر استقلالاً ، ويتكون لديه الإحساس بالذات ، وأنه يصبح فرداً له كيانه . فالعالم لم يعد فراغاً غامضاً بل أخذ يبدو مصدر تحدي أكثر مما هو مصدر غموض .

لقد سبق أن أعطى مفهوم ثبوت الأشياء واستمراريتها الذي سبق تكوينه إحساساً بالواقع للطفل[15] . فإنه يميز الآن وجود عالم مستقل عن نفسه سيستمر في وجوده وإن لم يكن هو نفسه موجوداً . إن هذا البناء لواقع موضعي يواكب فكرة متنامية لأهمية الذات . وكلما ازداد تشجيع الطفل على الاستكشاف ازدادت نظرته للعالم شمولاً وتحسن إحساسه عن نفسه . أما إذا كان استكشافه لبيئتة محدوداً بدرجة غير مقبولة فإنه سيكون أقل رغبة في مسايرة نزعته الطبيعية للفضول . وهذا لن يجعله يشعر بالرضى بوصفه فرداً له كيانه الذاتي المستقل .

بدايات القدرة على التكلم

يعد ظهور بوادر التكلم جانباً آخر من جوانب التطور المهمة لهذه الفترة[16] . فالطفل الصغير تستهويه الحوافز الصوتية ، مثلما تفعل الحوافز البصرية . فإنه حالما يدرك أنه قادر على نطق الأصوات ، يحاول أن يقلد الكبار . فإنه يبدأ يتجاوب مع كلمات معينة تقال له ويكون شديد الحساسية تجاه مشاعر الكبار التي يدركها من تغيير نبرة الصوت ، وهذه فرصة مثالية تتاح للكبار لاستخدام الكلام من أجل تعزيز استكشافات الطفل وتساؤلاته . إن التحدث للأطفال جانب مهم للتطور

العقلي . فعلى سبيل المثال ، إذا كان الطفل يستكشف صندوقاً فسيكون من النافع أن يلفظ الكبير كلمة «صندوق» . إن هذا النوع من الانتباه قد لا يؤدي إلى تعزيز الطفل في استكشافاته فحسب . بل قد يدفع الطفل أيضاً إلى البدء بربط الكلمة بالشيء الذي تشير إليه . وهنا لا بد من كلمة تحذير: إن استعمال الحافز اللغوي المبكر لأغراض التعزيز شيء حسن ، ولكن تدريب الطفل الصغير على اللغة أمر غير مستحسن . إن هذا النمط من التدريب سيريك دوماً الطفل الذي لم يستعد بعد لاستخدام اللغة كونها ذات معان .

والأمر المهم في مجال الخبرة في هذه السن هو أن الحوافز تزداد بازدياد كثافة الخبرات . ففي كثير من الدول المتخلفة يتلقى الأطفال الصغار مقداراً هائلاً من الحوافز المبكرة[17] . لذلك نجد الأطفال الصغار مرموقين في تطورهم العقلي . إلا أنهم ، بسبب قلة الفرص التربوية ، يميلون إلى المعاناة من الانحطاط العقلي في السنوات اللاحقة . ويعد هذا في الواقع إحدى مآسي الفقر في العالم . وهذا درس له أهمية قصوى: الإفراط في الحوافز أمر غير محبذ ، إذ أن المهم هو أن يتلقى الطفل درجة من الاستقلال والحوافز تتزايد باطراد . وهذا يشبه الوضع الذي يجد الرياضي الجاد نفسه فيه . فراكض المسافات الطويلة ، مثلاً ، يجب أن ينظم سرعة خطواته على نحو يمكنه من قطع المسافة كاملة بأسرع ما يمكن . وكذلك الحال بالنسبة للطفل الصغير الذي ينبغي لأبويه أن ينظما خطواته لتلقي درجة مثالية من الحوافز لكي يصل إلى أقصى نمو يستطيعه .

ويصبح الطفل خلال عامه الثاني سيد العبارة Holophrase ، العبارة اللانحوية – أو اللفظة المتكونة من كلمتين . وتصبح الألفاظ Allgone (كل شيء ذهب) Upthere (هناك بعيد) و Mommy-byebye (مع السلامة ماما) و Wantthat (أريد ذلك) وأمثالها جزءاً من مفردات الطفل الصغير الناشئة . وحيث كان الطفل في الماضي تجلب إليه الحوافز يستطيع الآن أن يطلبها هو بنفسه . فالطفل

يبدأ في هذه السن أيضاً طرح السؤال «ما ذلك؟» ويبدأ يميز أنماطاً، وأصنافاً من الأشياء، وهذا أمر بالغ الأهمية بالنسبة لتطور المفاهيم إذ أن الطفل يصبح قادراً على التفاهم ويغدو كائناً اجتماعياً عن طريق هذا الاختبار اللغوي البدائي. وعلى الوالدين العمل على تشجيع الطفل والاستجابة لميله المتطور للاستفسار وتسمية الأشياء، واستكشاف فائدة اللغة.

تجارب الأطفال

يكتسب الطفل مقداراً هائلاً من المعلومات ويكون بعضها خاطئاً. أنه يختبر، ويكيف أفكاره وملاحظاته، ويربط انطباعات حسية بالأشياء دوماً. أنه يكون مفاهيم أساسية محسوسة، ويحاول أن يضع ملاحظاته الجديدة كلها في هذه الأصناف، وتكون النتائج أحياناً مضحكة جداً. يقول «ملتن ينغ» عن طفلة في سن الثالثة أخبرت عائلتها بأن معلمتها كانت الله[18]. وكان من الصعب على أمها أن تتقبل ذلك وأوضحت لها أن المعلمة ليست كذلك إلا أن الطفلة أجابت مستغربة «أجل إنها الله. فإنها تجلب لنا العصير، وتجلس لنقول: حمداً لك يا الله». فالطفل يحاول دوماً أن يجد موضعاً لكل جزء من معلوماته الجديدة في نوع ما من البناء الترابطي المنطقي والأمر المهم الذي ينبغي أن نتذكره هو أن الخبرة المفردة مهما كانت غنية لا تكفي أساساً لبناء مفهوم عليها. إن خبرة الطفل، كما في المثال السابق تدفعه إلى الإحساس بأن هناك تفسيرات عديدة للأشياء وليس فقط التفسير الجلي الواضح جداً. إن هذه الحالات، إذا ما عولجت برفق وحكمة، فستعلم الطفل أن يبقي مفاهيمه مفتوحة وجاهزة للمراجعة والتنقيح، وإلا فقد تصبح المفاهيم قاسية لا تتغير.

وينمو الخيال الإبداعي لدى الطفل بأطراد، خلال السنوات الأربع الأولى من حياته ليصل الذروة في سن الرابعة أو الرابعة والنصف تقريباً، كما يرى «بول تورانس» Paul Torrance الذي كرس معظم حياته لدراسة الناحية الإبداعية[19].

إننا نتجاهل أحياناً أن أساس الإدراك هو نشاط إبداعي: وهو بناء انطباع موحد عن العالم قائم على أساس حوافز حسية منفردة . إن الإدراك هو المادة الخام لتفكيرنا برمته : فالإحساسات تخلق المدركات الحسية التي تمتزج بمرور الزمن لتكون المفاهيم ، فالمدركات الحسية للأشكال تتوحد لتكون مفاهيم الشكل ، وتمتزج المدركات الحسية لتكون مفاهيم الخفة والثقل ، وتختلط المدركات الحسية للذوق ، لتكون مفاهيم الحلاوة والحموضة ، وتتوحد المدركات الحسية للنشاط الشخصي ، لتكون المفهوم الأساس للذات .

ومن هذه البدايات المبكرة تحصل إنجازات كثيرة جداً . فالطفل يصبح شخصاً له كيانه كفرد ، ويصبح حراً في استكشافاته ، وتجواله ، وخلق عالمه الفذ الخاص به ، وخلق مفهوم الذات . يعد الطفل ، إلى حد كبير ، متعلماً له كيانه المستقل ، إلا أنه ينبغي تزويده بالمادة التي يكوّن عن طريقها الترابطات والمفاهيم الحاصلة عن ذلك . وإذا ما تلقى الاستكشاف التشجيع فإنه سيؤدي إلى مردودات ضخمة في مجال النمو العقلي . وتلقي الضوء على أهمية هذه الخبرة المبكرة استنتاجات «هنت» (Hunt) القائلة بوجود فروق شاسعة سببها محفزات البيئة ضمن حدود معينة محددة مسبقاً واستنتاجات «بلوم» (Bloom) القائلة بأن 50 ٪ من اختبار حاصل الذكاء للكبار يقرره سن الرابعة وحوالي 80 ٪ يقرره سن الثامنة[20] وينبغي أن تكون المعاني التي تنطوي عليها هذه الاستنتاجات القيمة واضحة .

هوامش الفصل السابع

(1) M.D. Vernon, The Psychology of Perception (Baltimore: Penguin Books. 1962). p. 17 .

(2) Piaget, The Construction of Reality in the Child (New York: Basic Books, 1954).

يستطيع القارىء مشاهدة هذا في أي من مؤلفات بياجيه الذي أحسن استعمال سرد الحوادث .

(4) A.R. Jensen, Learning in the Preschool Years, in The Young Child, eds, W.W. Hartup and N.L. smothergill Washington, D.C. (National Association for the Education of Young Children, 1967), p. 126 .

(5) Jensen, Learning in the Preschool Years, p. 135 .

(6) D.P. Ausubel and E.V. Sullivan, Theory and Problem of Child Development (New York: Grune Stratton, 1957), pp. 590-95 .

(7) Ausubel and Sullivan, Theory and Problems..., p. 556 .

(8) M. Almy, The Early Childhood Educator at Vork (New York: Mcgraw-Hill, 1975), pp. 152-153 .

(9) Vernon, The Psychology of Perceotion, chap. 2 .

(10) D.O. Hebb. The Organization of Behavior (New York: John Wiley Sons, 1949).

(11) L.D. Crow and A. Crow, Child Development and Adjustment (New York: The Macmillan CO., 1962). p. 205 .

(12) B.S. Bloom, Early Learning in the Home, paper presented at the Univers ity of California, Los Angeles, (july 18, 1965 Eric document ed- 019-127).

(13) M. Montessoni, The Discovery of the Child (New York: Ballantine Books, 1967).

(14) W. Fowler, The Effect of Early Stimulation in the (Emergence of Cognitive Processes, in Early Education, eds. R.D. Hess and R.M. Bear Chicago: Aldine Publishing CO., 1968), pp. 9-36.

(15) Austubel and Sullivan, Thoery Problems..., p. 572.

(16) Ausubel and Sullivan, Theory and Problems..., pp. 539-41.

(17) The author has observed this in West Africa (Senegal Ivory Coast, and Ghana).

(18) M. Young, Buttons are to Push (New York: Pitman Publishing, 1970).

(19) P. Torrance, Factors Affecting Creative Thinking in Children, M errill-palmer Quarterly 7 (1961): 171-180.

(20) B.S. Bloom, Stability and Change in Human Charactteristics (New York: John Wiley Sons. 1964), p. 88.

8

الفصل الثامن

قدرات التعليم المبكرة

الإدراك الحسي

إن حواسنا نوافذ خبراتنا . لا نستطيع أبداً أن نتذكر مرة لم يكن بمقدورنا أن نرى أو نسمع أو نذوق أو نلمس أو نستعمل أيدينا لاستكشاف العالم حولنا . إن أولئك الذين أصيبوا بنقص في بعض قدراتهم الحسية هم فقط الذين يستطيعون تقرير أهمية حواسنا كلها لسعادتنا وحياتنا الكفوءة . إن قدراتنا الإدراكية هي أعظم القدرات التي نمتلكها ، ومع ذلك فهناك الكثير من المفاهيم الخاطئة بشأن تطورها . فمع أننا نولد في العادة بأعين تبصر ، وآذان تسمع ، وفم يذوق ، يظل هناك عنصر آخر من عناصر الإدراك الحسي البشري مهملاً في أغلب الأحيان ، وذلك هو أهمية الخبرات . فمهما بلغت حساسية مستقبلاتنا الحسية منذ الأيام الأولى لحياتنا ، فإننا لا نستطيع تفسير المعلومات التي تصل إلى الدماغ ، بعد انتقالها عبر الجهاز العصبي من المستقبلات الحسية . إن كفاية حواسنا تكاد لا تعني شيئاً مع غياب الخبرات[1] . وربما يكون من أمتع الشواهد على هذه الحقيقة هو ما قدمه «فون سندن» Senden Von الذي درس الإدراك البصري لرجل كان كفيفاً منذ طفولته ، ثم استعاد بصره في كبره . لقد ظهر أن الرجل الذي استعاد بصره كان حاد البصر ، إلا أنه كان يجد صعوبة جمة في «إدراكه» للعالم . لقد كان يرى ، بالتأكيد ، إلا أن الإدراك أكثر من مجرد «الرؤية» أو «السمع» أو «اللمس» ، إنه تفسير المعلومات

الحسية على أساس قواعد تستخلص من الخبرات الشخصية . لقد كان الرجل موضوع بحث فون سندن قدراً على الرؤية إلا أنه لم يسبق أن توافرت له الفرصة لتعلم قواعد الإدراك البصري[2] .

والرضيع ، وقد وهبه الله تعالى جهاز حواس سليم ، يستطيع أن يرى بعد ولادته ، وأن يرى بكفاية . إلا أن على الطفل أن يتعلم كيف يفسر ما يرى . عليه أن يميز بين الشيء الذي يبدو في صدر اللوحة وبين خلفية تلك اللوحة ، عليه أن يتعلم طبيعة الإدراك الحسي العمقي ، وأن يتعلم تفسير الحركة ودروساً أخرى . وتبدأ المهمة الصعبة لتعلم الإدراك منذ الولادة . إنه ليس من طراز الدروس التي يمكن تعليمها على نحو محدد ، إنه درس ينبغي تعلمه عن طريق الخبرة الشخصية عن العالم المادي وهناك الكثير من الشواهد التي تشير إلى أن زيادة الخبرة الحسية لدى الطفل الصغير يواكبها تحسن في تطور قدراته الإدراكية ، وتحسن في قدرته على إدراك العالم والتعامل معه[3] .

ويحصل تطور في القدرة البصرية (أو ما يسمى في العادة حدة البصر) بسرعة نوعاً ما بعد الولادة[4] . فالرضيع قد يستعمل عيناً واحدة فقط أول الأمر ، ولكن بعد أسبوع أو أسبوعين من حياته يستخدم كلتا عينيه . وخلال شهرين يستطيع الرضيع أن يوجه عينيه نحو أشياء تقع أمامه مباشرة أو أشياء معلقة فوقه مباشرة . وعندما يتحرك جسم ما يجد الرضيع صعوبة في متابعته إلا أن هذه القدرة سرعان ما تصبح جزءاً من ذخيرته البصرية . ومن الممتع مراقبة تطور استجابات الرضيع للحركة إذ تكون أول الأمر غير متناسقة ثم يزداد تحكمه بها باطراد . وبعد فترة يصبح الطفل قادراً على التحديق بالأشياء المتحركة في أي موضع ضمن مجال بصره المحدود . إن هذه الأشهر القليلة الأولى أشهر مهمة للطفل إذ أنه يزداد خلالها قدرة على التحكم بقدراته الإدراكية[5] .

ولا يرى الرضيع العالم بوضوح تام خلال هذه الأشهر القليلة الأولى ، أنه ما

زال يتعلم تفسير الإحساسات البصرية التي تنهال عليه باستمرار ، وتظل الأشياء أو الأشخاص مجرد نماذج من الضوء غير متميزة نسبياً . فالأم لم تصبح شخصاً أو كياناً واحداً في نظره بعد ، إنها ما زالت مزيجاً من الإحساسات: إحساسات بصرية وإحساسات سمعية وإحساسات لمسية وإحساسات شمية . إن تلك الإحساسات والمدركات الأولى ملذة جداً ويترعرع الرضيع الصغير في تلك الخبرات الإدراكية الحسية والحوافز الحسية[6] .

وسرعان ما يبدأ الرضيع يميز نماذج إدراكية متكررة . إنه يحتاج إلى الأمن أو التكرار ، ولكن وجد كذلك ، وهو أمر مثير الاهتمام ، أن الأطفال يفرحهم الأمر الجديد . إن اكتشاف الرغبة المبكرة وتفضيل الجديد والمعقد من الأشياء ، الذي يعزى في أغلب الأحيان إلى تجارب «هب» (Hebb)[7] وبرلين (Berlyne)[8] كان له الأثر العميق في نظراتنا للطفولة المبكرة . إن علماء النفس ، أساساً ، وجدوا وما زالوا يجدون أن الأطفال الصغار يميلون منذ الولادة تقريباً إلى الجدة والتعقيد ويستجيبون إليهما استجابة حسنة إيجابية . وتشير الأبحاث إلى أن ذلك يمكن أن يعزى إلى انبهار الطفل الرضيع بالوجه البشري الذي يعد شكلاً بصرياً معقداً نسبياً[9] إضافة إلى أن التجارب قد أظهرت أن الرضيع الصغير يفضل الأشكال التي فيها خطوط ورسوم على الأشكال البسيطة ، وأن تركيزه المبكر على هذه الأشكال بدا مرموقاً حقاً[10] . وقد قام فانتس Fantz بكثير من البحوث الخاصة بتفضيل الرضيع للأشياء المعقدة[11] . وقد أسهمت هذه البحوث في الرأي الشائع القائل أن الطفل الوليد مدرك ، ونشيط ومتعلم ذو دوافع قوية . يبدو أن كل ما يحتاج إليه هذا المتعلم الصغير هو الفرصة لممارسة مهاراته الإدراكية .

إن الحوافز الحسية والفرص لاكتساب الخبرات الحسية الإدراكية المبكرة تسمح للرضيع ، إضافة إلى ذلك ، بتنسيق صوره الإدراكية الحسية . وقد تبين أن الطفل المحروم من الرعاية ومن الفرص لتنسيق معلوماته الحسية ينشأ وفيه نقص

كبير . وهناك في الواقع ما يدل على أن هذا النقص في الخبرة الإدراكية قد يصعب التغلب عليه . والسبب وراء هذا الظن هو أن التعلم الحسي الإدراكي ، مثله مثل معظم حالات التعلم الأخرى ، هرمي بطبعه (إذ تعتمد المادة التالية على المادة التي سبقتها) . وعندما يكون الأساس غير مستو فهناك بعض الشك في استقرار ما يعلوه من بنيان[12] .

الاتجاهات التطورية في الإدراك الحسي الإنساني

يزداد الميدان الإدراكي الحسي عند الطفل توسعاً[13]: ويطور الطفل الصغير ، عبر نضجه وخبراته ، عالماً يزداد اتساعاً . ومهما كانت بيئة الطفل الصغير ، واسعة فإنها صغيرة جداً إلى أن يقدر الطفل على صرف انتباهه إليها وتفسيرها ، فإنه لا يستطيع أن يرى شيئاً ، أول الأمر ، سوى ما يقع أمامه مباشرة ، ثم يتوسع حقل إدراكه الحسي تدريجياً ، ومع أن هذا يحصل على نحو طبيعي إلى حد ما ، إلا أن الخبرة الحسية ستسرع بالعملية وتوصلها إلى مستويات أعلى من مستويات التطور النهائي . ويمكن أن يأتي العون في صورة صف من الأشياء المتحركة ، أو محفزات أخرى . إن مجرد تحريك الأشياء إلى داخل مجال نظر الطفل وإبعادها عنه يمكن أن تساعده على ممارسة قدرته المتسعة والمتنامية نضجاً على إدراك أجزاء أوسع فأوسع من بيئته .

يطور الطفل مدى أوسع من الانتباه[14]: يكون انتباه الرضيع أول الأمر مشتتاً . إن العالم جديد وغني بالخبرات إلى درجة تجعل الرضيع بحاجة إلى بعض الوقت ليبدأ يركز انتباهه على جوانب معينة من البيئة . إضافة إلى أن الرضيع من السهل صرف نظره . وهذا ليس أمراً سيئاً ، وأنه أمر طبيعي ويجب أن لا نتجنب انصراف نظر الطفل . إنه سيكتسب قدرة أكبر على تركيز انتباهه على مشاهد وأصوات معينة بفعل خبراته مع أنواع مختلفة من الأشياء والمثيرات الأخرى . وهذا

يعني أن الطفل سيكون لديه «انتقائية» أوسع للانتباه . إن توافر الحوافز البيئية المتنوعة سيساعد الطفل على الاتجاه نحو المزيد من الانتباه والتركيز .

يصبح الطفل أقل ارتباطاً بحوافز محددة في نشاطاته الإدراكية[15]: إذ أنه يبدأ بالبحث بمزيد من النشاط عن الحوافز ويستكشف ميدانه البصري . ففي أول الأمر يقتصر عالمه الإدراكي في الواقع على أشياء توضع أمام ناظريه مباشرة ، ويطور الرضيع في النهاية القدرة على الرؤية والإصغاء بنفسه ويقرر بنفسه الأشياء التي يريد النظر إليها وتلك التي يريد أن يتجاهلها . إن إضافة الحوافز فوق المجال الإدراكي المباشر وخلفه يمكن أن يساعد الطفل على التغلب على الاعتماد الأولي على الحوافز التي تقع أمامه مباشرة .

يطور الطفل تدريجياً مرونة إدراكية أكبر[16]: حيث يتعلم كيف يستكشف بحواسه ، ويكون قادراً على إدراك الخصائص الكثيرة المختلفة للأفراد والأشياء . وتتناقص رغبة الطفل في التركيز على جانب واحد من جوانب الحافز ، ويبدأ باستكشاف الأشياء على نحو أشمل . وسرعان ما يصبح الطفل «مكتشفاً إدراكيا» . وإن مراقبة هذا الاستقصاء الإدراكي المستقل شيء يثير الإعجاب . وعن طريق هذا الاستكشاف الأكثر تقدماً يبدأ الطفل بوضع الخصائص المختلفة لعالمه المحسوس سوية . إن المرونة الإدراكية ، التي يتم اكتسابها عن طريق الخبرة بصفة عامة ، تعد تطوراً مهماً في عمليات النمو الإدراكي والفكري لدى الطفل .

يزداد إدراك الطفل تمييزاً[17]: حيث إن الانتقال من الرؤية الواضحة إلى القدرة على إدراك الجوانب المنفصلة للعالم المحسوس يعد خطوة رئيسة . فالرضيع الصغير يدرك ، باديء الأمر ، كتلة من اللون ، والشكل والخطوط والأصوات والمذاقات والملمس والانطباعات الحسية غير المتميزة الأخرى . إن هذه الانطباعات الحسية لا تعني بالنسبة للطفل أي شيء بعد ولادته مباشرة وإن وضعت في مجال بصره ، فالعالم بالنسبة له لا يعدو كونه ، في البداية ، كتلة من الفوضى ، وإن كانت

كتلة من الفوضى مثيرة جداً! وسرعان ما يبدأ الطفل المهمة الشاقة لجمع شتات الانطباعات المختلفة عن العالم لتأخذ صوراً متناسقة منسجمة . فتبدأ الأشكال باكتساب المعاني ، وعن طريق الخطوط يبدأ الطفل يستنتج العمق ، وسرعان ما يبدو العالم مكوناً من مناطق منفصلة ، وتظهر الألوان متميزة عن بعضها البعض ببريقها وظلالها .

تأخذ الأشياء في المجال البصري خصائص الثبوت والاطراد[18]: لا يدرك الطفل بادىء الأمر أن الإدراك هو أكثر من الشيء الذي يتم إدراكه حسياً مباشرة ، فمع أن الطفل لا ينظر إلى شيء ما ، فإنه لا يزال موجوداً[19] . إن الطفل الصغير سرعان ما يكتسب القدرة على البدء بالعمل الصعب لتركيب واقع موحد متناسق الأجزاء بفضل زيادة نضجه وأُلفته للبيئة المادية المباشرة . إن هذا التطور له علاقة كبيرة بالنظرة الموضوعية المتطورة لدى الطفل ، وبداية إدراكه بأن العالم ليس مجرد امتداد لكيانه . ومع أن هذا التطور تشتد ساعده قرب نهاية العام الأول من العمر فقد يبدأ قبل ذلك بكثير . إضافة إلى ذلك ، فإن الطفل يتعلم الثوابت الإدراكية ، فاللون على سبيل المثال ، يظل كما هو تحت حالات ضوء مختلفة ، ولا يتغير الشكل ، وإن كان المرء ينظر إلى شيء ما من زاوية مختلفة (وقد يبدو وكأن شكله تغير) ، ولا يتغير حجم الأشياء ، وأنت تقترب منها أو تبتعد عنها . إلا أن الطفل حديث الولادة لا يعرف هذه الأشياء . ولما كان الطفل الرضيع يعتمد على «المظهر» فإنه يحتاج إلى وقت وخبرة كثيرين ليتعلم الثوابت الإدراكية هذه .

تنظيم الخبرات الإدراكية:

لماذا نجد بعض الناس أكثر كفاية في معالجة المعلومات والتعلم من غيرهم؟ إن جزءاً من الجواب على هذا السؤال المهم يرجع بالتأكيد إلى التباين في الخبرات الإدراكية المبكرة . إننا نعلم أن بعض الإفراد لهم قوى إدراكية معينة . وكلنا يعترف أن الرسام ماهر بصفة خاصة في «رؤية» عالمه المرئي والموسيقار ماهر في سماع

الأصوات ، وكفيف البصر ماهر في عملية اللمس ورئيس الطهاة ماهر في تذوق الأطعمة ، وشم رائحتها . وإنه لمن المستبعد تماماً أن يكون هؤلاء الأشخاص قد ولدوا مزودين بهذه المواهب الحسية ، إنما التفسير الأرجح هو أن هذه المهارات تتطور وتنمو بفضل العمل الجاد والخبرة الواسعة .

إن عملية الإدراك ، في جوهرها ، هي نوع من «تكوين المفاهيم» إلى حد كبير[20] . فعن طريق التعرض لإحساسات مختلفة نقوم ببناء الأصناف الإدراكية الحسية التي نصنف على أساسها الجوانب المختلفة لخبراتنا . إن الكفاية التي نفسر بها المعلومات التي تأتي بها حواسنا تعتمد ، بقدر كبير ، على عمق وخصوبة خبراتنا السابقة . إن الطفل الصغير لا يمتلك من الخبرة إلا القليل ، وتقتصر مهمته التطورية الأساسية على الاستكشاف ، فإذا كنا قد واجهنا خبرات متنوعة وغنية بشأن اللون الأخضر ، فإن الخبرات اللاحقة المتعلقة بهذا اللون ستكون ذات معان عميقة بالنسبة لنا . إن الرسام كان يميل كما لا يخفى على أحد ، إلى تركيز انتباهه على الخصائص الأساسية للعالم المنظور ، الألوان والخطوط والأشكال . وكان رئيس الطهاة يركز انتباهه على خصائص الأطعمة التي يطبخها ، وهكذا فإن مذاقات وروائح معينة لها معان عميقة بالنسبة له ، ويصدق هذا الأمر على الأمثلة الأخرى للتطور الإدراكي الحسي . ومع أن بعض الوسائل الإدراكية تحصل على نحو طبيعي ، فإن بعض الأشخاص يرفضون الاكتفاء بقدرات تتسم «بالحد الأدنى من الكفاية» .

قد تكون أكثر خصائص الإدراك الحسي البشري إثارة للاهتمام هي خاصية الانتقاء[21] ، فإن بإمكاننا أن نختار من مائدة المحسوسات الإدراكية العامرة تلك التي نود إعارتها اهتمامنا ونستبعد تلك التي لا نريد إعطاءها أي اهتمام ، إذ ليس بإمكاننا أن نولي كل إحساس اهتمامنا . ومن الضروري أن نمارس (القدرة الإدراكية الانتقائية) هذه . وليس للطفل خيار باديء الأمر فإنه يولي اهتمامه للشيء الذي يسترعي انتباهه . إن هذا النمط من الانتقاء الإدراكي المبكر يعد سلبياً في جوهره .

وبعد ذلك نجد الطفل وهو يكتسب المزيد من الإحساس بالقدرة على اتخاذ القرارات والمزيد من الموضوعية نجده يبدأ باختيار مواضيع إدراكه شعورياً . ومثلما نحاول تكرار الخبرات التي سبق أن وجدنا فيها المسرة والمتعة (كالألعاب والأطعمة والمتع الفنية . . . إلخ) نميل كذلك لإدراك تلك الأشياء التي سبق أن ابهجتنا في الماضي .

إن الطريقة التي يتعلم بها الإنسان تنظيم خبراته شيء عظيم حقاً . فالخبرة تورث الخبرة ، وفي مجال الإدراك الحسي تميل الخبرات المتشابهة إلى جذب وتنظيم بعضها للبعض الآخر . إن تصنيف خبراتنا إلى انماط من المفاهيم والمدركات حاصل عن جهود قدراتنا العقلية كلها مجتمعة ، أي الجهد المتناسق لكل ما سبق أن تعلمناه من خبرات . وإذا ما أريد للتصنيف أن يكون مرضياً فإن الطفل يحتاج إلى ممارسة استخدام حواسه . ولما كانت حواسنا هي «منافذ عقولنا» فإن الخبرات الحسية تُعد مسألة بالغة الأهمية بالنسبة لعملية التعلم كلها .

من الواضح أن الشخص الاعتيادي لن يبلغ دقة الرسام في ملاحظته ولا رهافة الموسيقار في سمعه ولا براعة النحات في لسانه ولن يبلغ حدّة إحساس رئيس الطهاة بالروائح والمذاقات ، إلا أن الشخص الاعتيادي يمكن أن يكون تكوينه كاملاً من الناحية الإدراكية ، إذا ما قورن بأي من أولئك الأشخاص المتخصصين بقدرات حسية محددة . ونادراً ما نسمع بوجود شخص موهوب على نحو استثنائي وماهر في ميادين النشاطات والمساعي الإنسانية كلها . ولكي نطور مهارات استثنائية نضطر أحياناً إلى التنازل عن قدرات أو خبرات في بعض الميادين من أجل اكتساب قدرات أو خبرات أخرى وسيؤدي هذا التطور الحسي المتوازن ، على المدى البعيد ، إلى خلق فرد قادر على معالجة معلومات واسعة متنوعة بكفاية .

إن أحد الأسباب الرئيسة وراء تطور الحواس كلها هو أن حواسنا كلها متداخلة ويعتمد بعضها على البعض الآخر ، وتشكل بمجموعها نظام الإدراك

الحسي البشري بكامله . إننا حين نتلقى الخبرات عن عالمنا إنما نكوّن انطباعات حسية مختلطة تقوم على خبرات حالية وماضية واجهناها بشأن الشيء موضوع البحث ، وتتضمن معلومات وافتنا بها حواسنا كلها . وإذا كانت معلوماتنا الحسية ناقصة فإن انطباعاتنا الحسية تكون أقل كمالاً ، وبالتالي فإن خبرتنا بشأن ذلك الشيء تكون أقل دلالة ومعنى .

إن الإدراك الحسي «يلخص» ، بالفعل ، المعلومات عن عالمنا الخارجي[22] . إن ما نرى ونسمع ونلمس ونشم ونذوق ليس إلا نموذجاً لمجمل المحسوسات المتوافرة لنا ، وعن طريق الإدراك نستخلص أو نجرد ملامح متميزة من بيئتنا ملامح أصبحنا نعدها مهمة في تعاملنا مع أوضاع محددة . إن نظام الإدراك الحسي البشري هو «نظام ذو سعة محدودة» ولا يمكن أن يحيط بكل محسوس متوافر لمداركنا . فلا بد أن نركز أو نلخص المعلومات عن عالمنا الحقيقي لكي نستطيع مواجهته بكفاية . إن العملية التي نستخدمها لضغط هذه المعلومات التي تنهار على حواسنا تشبه العملية المتبعة في تكوين المفاهيم: إننا ننتقي من البيئة تلك الملامح التي نوليها اهتمامنا ونتجاهل تلك التي هي خارج الصدد . ففي تكوين المفاهيم نقوم بتكوين أصناف عن طريق تجريد ملامح متميزة لكي ننظم خبراتنا . وهذا هو ما تقوم به حواسنا كذلك عن طريق الخبرة والممارسة . ومما ينبغي ملاحظته فإننا ، كما هي الحال في تكوين المفاهيم تماماً ، كلما ازددنا خبرة ازدادت كفاية عملنا الإدراكي الحسي ، وأصبحنا أكبر قدرة على التعامل مع تعقيدات بيئتنا .

وتشير الأبحاث إلى أن السنوات الأولى من العمر هي أكثر السنوات فائدة للتعلم الإدراكي الحسي وذلك لأن الطفل الصغير يستطيع أن يتعلم على أحسن وجه عن هذا الطريق[23] . إن الطفل الصغير جداً لحد الواحدة والنصف أو الثانية من العمر يكون في مرحلة من التطور يدعوها «بياجيه» المرحلة الحسية الحركية ، إذ أنه يتعلم من الأشياء ويستكشفها بحواسه ، ويصبح التعلم في السنوات التالية من

العمر فعالية عقلية بصفة رئيسة ، تتضمن اللغة أكثر مما تتضمن الخبرة العقلية المحسوسة . وإذا لم يحصل التعلم الحسي الإدراكي في مرحلة مبكرة فقد لا يحصل مطلقاً بعد ذلك . إن التعلم الحسي والإدراكي هو تعلم مرحلة الطفولة ، وأنه لمن المهم جداً أن ندرب «منافذ العقل» ، وذلك لأن عن طريقها لا بد أن تمر خبراتنا التالية كلها . ولما كان هذا التعلم أساسياً وجوهرياً هكذا فإننا غالباً ما نميل إلى النظر إليه أمراً اعتيادياً وبديهياً . وبالتالي فإن القليل من الأطفال أو الكبار من يصل إلى أفضل مستوى لأداء الوظائف الحسية .

القدرات الحركية Motor Abilities:

تعد القدرة الحركية أو الحركة جانباً من جونب التعلم الإنساني ، يفوق في أهميته ما يدركه معظم الناس . فعندما يفكر معظمنا بالفطنة أو المعرفة لا يفكر في القدرة الجسمية أو التناسق الحركي . إلا أن القدرات العقلية والجسمية للإنسان وثيقة العلاقة ومن الصعب أن يتطور أحدها في معزل عن الآخر[24] . والإدراك هو عملية اكتساب المعلومات من البيئة ، وأما القدرة الحركية فترتبط باستكشاف البيئة ثم العمل حسب تلك المعلومات . إن القدرات الإدراكية والحركية تكاد تكون كاملة الاعتماد على بعضها البعض ، وبخاصة فيما يتعلق بالتعلم خلال مرحلة الطفولة المبكرة . وإننا حين نفكر في الاستكشاف الحسي ، فعلينا ، في الواقع ، أن نأخذ المهارات الحركية بنظر الاعتبار دوماً ، فعندما ننظر إلى شيء ما فلا بد من تحريك أجسامنا لاستكشافه ، أو تناوله بصورة من الصور . وعندما نلمس شيئاً ما ، فالحركة ، بكل وضوح ، تعد جزءاً مهماً من الفعالية . وقد تكون أهمية الحركة كقدرة يتطلبها السمع والشم والذوق أقل من أهميتها للبصر واللمس ، إلا أنها مهمة ، بالتأكيد ، لانماط الفعالية الاستكشافية كلها .

إن القدرة الحركية عظيمة الأهمية ، فإنها تمثل الحلقة الوثيقة بين التعلم الإدراكي ، والتعلم الحركي ، التي دفعت العديد من المراقبين إلى تسمية التعلم

الإدراكي للإنسان «التعلم الإدراكي الحركي» ، ويمكن أن نفهم أهمية حلقة الوصل بين الإدراك والحركة عن طريق مراقبة رضيع بضع لحظات ، وهو يستكشف شيئاً ما ، إن حركة رأسه وكتفيه ، وفمه ، وذراعيه ، وأصابعه المتعلقة بالاستكشاف البصري كلها تبرهن على أهمية التناسق الجسمي في عملية الإدراك[25] . وبدون هذا التناسق تكون المعلومات المتيسرة لحواسنا محدودة جداً . وإضافة إلى ذلك ، فإن النجاح الذي يحرزه الطفل الصغير في استكشافاته النشطة المبكرة هذه عن البيئة ستقرر ، إلى حد بعيد ، سلامة صحته النفسية ومفهوم الذات ، إضافة إلى معاني المعلومات التي سيستخلصها من هذه الاستكشافات .

ويطور الطفل عن طريق الخبرة المتواصلة ، أنماطاً حركية . وتكون الحركة ، أول الأمر ، انعكاسية ، ولا يمكن التحكم بها نسبياً ، ولكن الطفل يتعلم ، عن طريق الممارسة والنضج الجسمي ، تنسيق الحركات لتصبح انماطاً معينة . إنه يتعلم عن طريق الاستكشاف الحاصل عن المحاولة والخطأ وعن طريق الممارسة ، وأحياناً ، عن طريق تدريب محدد لربط حركات معينة مع بعضها البعض وتنسيق هذه الحركات مع البصر لكي تؤدي مهمة يدوية . ويتطور التعلم الحركي من القدرات العامة إلى القدرات الأدق . ويتطلب تعلم القدرات اليدوية الدقيقة الوقت والمران . وعندما يتعلم الطفل المهارات اليدوية يتعلم في الوقت نفسه كيف ينسق بين القدرات الإدراكية والقدرات الحركية .

ويتم النضج الجسمي باتجاهين: من الكتف إلى الأصابع ومن الرأس إلى أصابع القدم . وهذا يعني أن الطفل الصغير يستطيع أن يحرك رأسه وكتفيه قبل أن يكون قادراً على تنسيق حركات يديه أو القدرة على المشي . ونتيجة لهذا الاتجاه للتطور الجسمي والحركي ، ينبغي أن تقتصر الفعاليات التي تهدف إلى إغناء الخبرة الإدراكية الحركية على تلك التي يكون الطفل مستعداً لها جسمياً . إن هذه مسألة يعرفها الراشد بداهة ، طالما كان الاستعداد الجسدي أكثر وضوحاً من الاستعداد

العقلي . إلا أن هذه المسألة يبالغ في التأكيد عليها بسبب أهمية الفعالية الحركية للتطور ، وللأداء ولمفهوم الذات في مرحلة الطفولة المبكرة .

يجب توفير الفرصة للطفل لتناول مواد مختلفة كثيرة التنوع . إن معظم التعلم ، سواء أكان في القدرة الحركية ، أو أي ميدان من ميادين مساعي الإنسان الأخرى يأتي من الخبرة المباشرة . وكلما اتسعت هذه الخبرة ازداد أساس الخبرات المستقبلية رسوخاً . وكلما ازدادت الأنماط الحركية التي يتم تطويرها تنوعاً ، ازداد الطفل قدرة على الأداء والعطاء في ميدان الاستكشاف الإدراكي الحركي البالغ الأهمية . غير أنه لا بد من الحرص على التأكد من أن الفعاليات تكون مناسبة لمستوى تطور الطفل . ومهما بلغ مقدار ممارسة الطفل وخبرته بشأن جسم ثقيل فإنه لا يستطيع رفعه . والمهم في الأمر هو أن نقدم للطفل مواداً يتناولها بيده ليست بالكبيرة ولا بالصغيرة وليست بالثقيلة أو غير الملائمة بوجه من الوجوه الأخرى لمستوى قدرته على أداء وظائفه . وكما هو شأن المهارات كلها ، فإن المهارات الحركية تكون في أعلى درجة من الكفاية عندما تكون هرمية متدرجة ويتم تعلمها بخطى تتدرج من المهارات الأساسية إلى المهارات المعقدة . إضافة إلى ذلك فمن أجل تشجيع الطفل على تطوير مهاراته الحركية ، ينبغي أن تكون المواد المقدمة له ممتعة ، وزاهية الألوان ومتنوعة قدر الإمكان . ويبدو أن الجديد من الأشياء يعد أعظم دافع ومحفز في مجالات تعلم الطفولة المبكرة لها .

الذاكرة

تعد الذاكرة ، في الواقع ، حصيلة اندماج العناصر التي ناقشناها آنفاً كلها ، وأنها نتيجة تراكم الخبرات الماضية[26] . إلا أن هذا لا يعني أننا نتذكر الأشياء «في صورتها الأصلية دون «شوائب» . فكل خبرة تقريباً ، في الواقع ، تغير الخبرة السابقة باتخاذها قاعدة لها . ويغير كل من الوقت والخبرة المعلومات التي نختزنها في ذاكرتنا ويعززانها ، وربما كان أهم عنصر لتقرير ما نتذكره هو اتصاف المعلومات **كونها ذات**

معنى ، فإننا نتذكر على أفضل وجه الشيء الذي له معنى بالنسبة لنا على أساس الخبرة الماضية ونظام الإدراك الراهن . فالذاكرة في جوهرها وظيفة للخبرة الماضية تفسرها البنى الإدراكية والقدرة الإدراكية الحسية ، والتكامل الحسي الحركي ، ونظام المفاهيم المحددة ، وتقرر تلك العناصر مجتمعة قدرتنا على الاحتفاظ بالمعلومات المتيسرة لنا ، وتنظيمها واستخدامها .

إن أبسط أنواع التعلم ، هو التعلم الإدراكي الحسي كالشكل واللون ، والنسيج ، والمذاق ، والعلاقة مع الأشياء الأخرى . تعد هذه من أنماط التعلم الأساسية الجوهرية بالنسبة للخبرات اللاحقة ، وتقرر إلى حد كبير ما تحمل خبرات المستقبل من معنى . وبالتالي فإن معظم عملية التعلم تتحول من التأكيد على الإدراك إلى التأكيد على اللغة ، ومن هذا الموضع فصاعداً يستند معظم التعلم إلى الكلمات . ويفترض إلى حد كبير أن تكون الكلمات ذات معنى وتصبح الذاكرة كذلك آلة لفظية إلى حد كبير ، ويتم وضع رموز الخبرات في الذاكرة في صورة كلمات . فإذا كانت خبراتنا الإدراكية المبكرة غنية إلى درجة كافية فإن لغتنا وذاكرتنا اللفظية ستكونان غنيتين أيضاً ، فعندما نسمع كلمة تستخدم ، تتكون لدينا صوراً ذهنية أو تذكرات غنية نتيجة لذلك . إن حقيقة كون معظم ذاكرتنا يصبح معتمداً على اللغة هي التي تضفي تلك لأهمية على ثراء الخبرات الإدراكية المبكرة والتعلم عن طريق الحواس . وكما يقول «وودرف» (Woodruff) بثقة وقوة «فإن التغذية اللفظية (Verbal Input) لا يمكن أن تؤدي إلى النمو إلا عندما تتوافر بعض المعاني الإدراكية الأساسية»[27] .

عمليات الذاكرة:

يعد التمييز العملية الأساسية في الذاكرة[28]، ويكتسب الطفل الصغير جداً هذه المقدرة في نهاية المطاف عن طريق الخبرة المتواصلة ، وعبر عملية التعلم بالتداعي . إن التمييز عملية بالغة الأهمية ، لأنها تزود الطفل الصغير باستقرار

الإدراك ، وهو أمر ضروري لبناء تصور مستمر عن العالم لنفسه . ويتطور التمييز بتقدم الخبرات مع الأبوين والأشياء الاعتيادية في البيئة المباشرة ، وما يحيط بالطفل من أمور مألوفة ، وأصوات مألوفة ، وكلما ازدادت خبرة الطفل الصغير مع بيئته ازداد ألفة لتلك الخبرات ، وازداد قدرة على التمييز . ويمثل التمييز الوسيلة الأساسية للتذكر حتى حوالي السنة الثانية من العمر ، عندما يصبح الطفل مستعداً لأشكال أرقى من التذكر .

استرجاع الذاكرة هو الخطوة التالية للذاكرة[29]، إن استرجاع الذاكرة ليس القدرة على التمييز فقط ، وإنما هو استرجاع نتف من المعلومات على نحو محدد لغرض الاستعمال . ويظل الطفل معتمداً على الحاضر إلى حد بعيد ، إلى أن تتطور لديه القدرة على استرجاع الذاكرة . وبتطور تلك القدرة يستطيع الطفل الشروع باستجماع الخبرات الماضية واستخدامها للتنبؤ بالمستقبل . إضافة إلى ذلك فإن استرجاع الذاكرة ضروري جداً لبدايات اكتساب اللغة ، أي أن الطفل يبدأ بتقليد الكلمات ، والحاق المعاني بها في هذه المرحلة . لقد بدأ عدد من القائمين بالتجارب بالشروع بتدريب لغوي محدد في هذه المرحلة من التطور ، إلا أنه لم يثبت جدوى مثل هذا العمل ولو أن الطفل في سن الثانية يستطيع تعلم اللغة عن طريق الممارسة الواسعة ، ولقد ظهر في الواقع ، أن ذلك يعيق تطور التعلم الأنسب طالما كانت الذاكرة المبكرة محدودة جداً .

يعد التذكر recollection مستوى أرقى من مستويات الذاكرة[30] إن التذكر لا يشمل استرجاع الذاكرة فحسب وإنما يشي بالقدرة على تصنيف المعلومات على نحو ذي معنى . والتذكر شديد الشبه في طبيعته بالقدرة المفترضة في عملية تكوين المفاهيم . كما أنها تعني القدرة على تحديد مكان الحوادث والأشياء وزمانها وتؤشر بداية عمليات الذاكرة الناضجة وما يمكن اعتباره فعلاً «معرفة» .

وباختصار ، فإن كفاية إدراكاتنا وتنظيم المعرفة في صورة مفاهيم ، هي التي تقرر فاعلية خبراتنا في المستقبل وخصوبتها . إن عملية خزن المعلومات لاستخدامها في المستقبل تسمى في جملتها الذاكرة (Memory) وتقررها العوامل التي ذكرناها سابقاً كلها . إن هناك طريقاً طويلاً تمر به القدرة على التذكر من مرحلة الرضاعة إلى مرحلة الخزن الكفوء للمعرفة ، إلا أن ذلك لا يعني عدم امكانية القيام بإنجازات معينة قبل ذلك ، فإن القدرات الإدراكية الحركية ، واكتساب الخبرات ، المتعلقة بحوافز بيئته واسعة التنوع يمكن أن تسبق العمليات العقلية الناضجة وتؤدي إلى حصول حالات أنسب لأداء وظائف ذات مستوى أعلى .

هوامش الفصل الثامن

(1) D.P. Ausubel and E.V. Sullivan, Theory and Problems of Child Development (New York: Grune Stratton, 1957), p. 555 .

(2) M. von Senden, Space and Sight (New York: The Free Press 1960) .

(3) B.S. Bloom, (Early Learning in the Home), paper presented at the University of California, Los angeles)july 18, 1965 ; ERIC document ed- 019-127).

(4) M.D. Vernon, The Psychology of Perception (Baltimore: Penguin Books, 1962), chap, 2 .

(5) Ibid.

(6) D.O. Hebb, the Organization of Behavior (New York: John Wiley Sons, 1949).

(7) Ibid.

(8) D.E. Berlyne, Conflict, Arousal, and Curiosity)New York: McGraw-Hill, 1960).

(9) R.L. Fantz, Visual Perception from Birth as Shown by Pattern Selectivity, Annals of the new York Academy of Sciences 118 (1965): 793-814 .

(10) Ibid.

(11) Ibid.

(12) This appears to be the case for all learning: perceptual, conceptual, school learning, etc.

(13) Ausubel and Sullivan, Theory and Problems of..., pp 556-57 .

(14) Ausubel and Sullivan, Theory and Problems of..., pp 564 .

(15) Ausubel and Sullivan, theory and Problems of..., 557-58 .

(16) Ausubel and Sullivan, Theory and Problems of..., p. 557 .

(17) Vernon, The Psychology of Perception, pp. 21-22 .

(18) R. Forgus, Perception (New York: McGraw-Hill, 1966), chap. 6 .

(19) Ibid.

(20) R. Arnheim, Visual Thinking (Berkeley: University of Califorinia Press, 1966).

(21) B.C. Mathis, J.W. Cotton, and L. Sechrest, Psychological Foundations of Education (New York: the Acatemic Press, 1970), pp. 245-46 .

(22) Forgus, Perception, p. 1 .

يعرف فورجس الإدراك الحسي على أنه «عملية استخلاص المعلومات» .

(23) B.S. Bloom, Learning in the Home, Paper Presented at the University of California, Los Angeles (july 18, 1965 ; ERIC document ED- 019-127).

(24) Ausubel and Sullivan, Theory and Problems of..., pp. 703-4

(25) Ausubel and Sullivan, Theory and Problems of..., p. 703 .

(26) Ausubel and Sullivan, Theory and Problems of..., p. 601 .

(27) A.D. Woodruff, Cognitive Models of Learning and Instruction in Instruction: Some Comtemporary Viewpoints ed. L. Siegel (San. Francisco: Chandler Publishing CO., 1967) pp. 55-98 .

(28) J. McV. Hunt, Intelligence and Experience (New York: The Ronald Press, 1961), pp. 126-29 .

(29) B.C. Mathis, J.V. Cotton, and L. Secherst, Psychological Foundations of Education (New York: the Academic Press, 1970), pp. 164-68 .

(30) J. Piaget and B. Inhelder, the Psychology of the Child (New York: Basic Books, 1969), p. 83 .

9

الفصل التاسع

المفاهيم البصرية

إن جهاز الإدراك البشري أعظم عامل لتكوين المفاهيم في الوجود ، وليس للعين البشرية منافس في كونها أول عضو لتكوين المفاهيم الإدراكية الحسية . إن الصور البصرية التي نكونها يتم تركيبها من انطباعات حسية متناثرة على أساس إثارة ما يزيد على مائة مليون خلية حساسة للضوء موجودة في شبكية العين ، وأن إثارة شبكية العين ترتبط ارتباطاً غير مباشر فقط ، بالشيء الذي «نراه» فعلاً . وهناك عملية وسطية طويلة يتم خلالها تفسير الانطباعات الحسية على أساس الخبرة ، وما سبق أن تعلمناه . وإن الرؤية ، في الواقع ، ليست تلقائية كما قد يعتقد المرء بسبب اليسر الظاهري الذي يحصل به النظر . وإن ما نراه فعلاً ليس مجرد صورة نراها في المرآة لشيء موجود في عالمنا المشهود ، وقليل منا من يدرك التعقيد الذي لا يمكن تصديقه للعمليات العقلية التي تدخل في «تجميع» الصورة البصرية التي نعدها أمراً مسلماً به ، ويمكن أن نفهم طبيعة عملية الإدراك البصري على نحو أفضل إذا استعرضناها في عشر خطوات ، وهي:-

1- الدافعية (الحاجة)
2- البحث البصري أو الاستقصاء.
3- الانتباه
4- الاستكشاف البصري
5- التركيز

6- الإحساس
7- اندماج الأحاسيس
8- التفسير
9- التنظيم
10- عملية تكوين المفاهيم (الصورة الكاملة).

ينبغي أن يتوافر للدافع، أو الحاجة أولاً لدى الفرد لاستكشاف عالمه البصري وعندئذ نراه يفتش ميدانه البصري مستخدماً وسائل استقصائية محركاً عينيه، ورأسه، وجسمه، إن دعت الضرورة، ثم نجده يوجه اهتمامه إلى بقعة محددة ضمن ميدانه البصري، وبالتالي يستكشف تلك البقعة بواسطة عينيه اللتين تكونان في حالة حركة دائبة، ويركز الفرد انتباهه على شيء معين أو مجموعة أشياء ويدخل الضوء المنعكس من هذه الأشياء العين، حيث تقوم العدسة بتركيزه، ثم توجيهه نحو خلايا الشبكية الحساسة للضوء مثيراً سلسلة من الإحساسات، وعند الخطوة السابعة تندمج هذه الملايين من الإحساسات التي تحملها الأنسجة العصبية إلى الدماغ لكي يصبح بالإمكان معالجة المعلومات الحسية، ثم يقوم الدماغ بتفسير هذه المعلومات المنقولة إليه محاولاً تكوين صورة متناسقة من مجموع هذه المعلومات المختلفة، وينظم الدماغ هذه المعلومات مستخدماً المبادىء الإدراكية الحسية والخبرات الماضية. وأخيراً يتم تركيب صورة بصرية متناسقة، أي مفهوم حقيقي، إذ أنها تمثل خبرة تجميع وظيفية. إن ذلك كله ما هو إلا صورة بالغة التبسيط لعملية الإدراك البصري[2].

إن قدرة الكائن البشري لانجاز هذه العملية غير الاعتيادية بمثل هذه الكفاية أمر عظيم، بالتأكيد، وبخاصة حينما نعلم أن تلك العملية تتم في غضون واحد بالألف من الثانية ولآلاف المرات كل يوم. وإننا عبر هذه العملية اللاإرادية لتكوين المفاهيم نستطيع أن نعيش في عالمنا البصري. إلا أن بعض الأشخاص يعيشون

ويؤدون وظائفهم بكفاية تفوق كفاية غيرهم ، ربما نتيجة لقدرة بعض الأشخاص المكتسبة على تركيب المعلومات الإدراكية الحسية على نحو أفضل مما يفعل الآخرون . إننا لا نستطيع عمل شيء ذي بال لتحسين كفاية اعيننا ، اللهم إلا إجراء فحص منتظم للبصر ، وشراء عدسات معدلة مناسبة . إلا أننا نستطيع عمل الكثير لتحسين كفاية الدماغ في تفسير المعلومات التي تحملها أعيننا إليه ، وبخاصة إذا تم ذلك في مرحلة مبكرة ، والخبرة ، في صورتها الكمية والنوعية ، هي الجواب[3] .

إن الكثير من محتويات هذه المناقشة هو من وحي «رودلف ارنهايم» Rudolf Arnheim الذي كرس قسطاً كبيراً من حياته لدراسة القدرات البصرية لدى الإنسان[4] ، ولم تقتصر اهتمامات «ارنهايم» على قدرة الأبصار فحسب أبداً ، وإنما شملت «التفكير البصري» ، وهو تفسير المعلومات البصرية على مستوى عالٍ . إذ يعتقد «ارنهايم» أن عملية الإدراك البصري «تنبيء على نحو بسيط عن قدرة الفنان التي تثير الإعجاب لخلق نماذج تفسير الخبرات تفسيراً مقبولاً بواسطة شكل منتظم»[5] .

ويعد الشكل ، في رأي ارنهايم ، واسطة إدراكية لحمل المعنى ، وبداية المفاهيم البصرية للإنسان[6] . إن أهمية الشكل بوصفه مفهوماً بصرياً يمكن أن نفهمها عندما نتساءل لماذا لا يرسم الطفل دائرة لتمثيل رأس إنسان بينما يفعل الشخص الراشد ذلك في العادة؟ إن الطفل يرسم ما يشاهد ، وهو شكل بيضوي غير منتظم ، بينما يرسم الشخص الراشد صنفاً بصرياً أصبح يمثل الرأس البشري بموجب التقاليد[7] ، ولننظر إلى مثال آخر . إذا رسم شخص ما صورة تشبه قلب الإنسان ، فسيكون من الصعب على المشاهد أن يفهمها إذا كانت خارج السياق ، ومع ذلك إذا رسمت للقلب شكلاً رمزياً هكذا فسيعرف الجميع بأنك تحاول تمثيل القلب في شكل بصري ، ويعمل الدماغ على هذا النحو بدرجة كبيرة عند تفسيره المعلومات البصرية فإنه يفسر الأحاسيس على أساس الخبرات الماضية والتقاليد المكتسبة . فإذا كان

لأحدنا خبرة واسعة في مجال تشريح رأس الإنسان فإنه قد يراه في خياله العقلي غير منتظم في شكله ويختلف من فرد لآخر وله شكل محدد . وإذا كانت لدينا معلومات واسعة في مجال علم الحياة فقد نكون أكثر واقعية في تصوير قلب الإنسان ، إلا أن معظمنا يبسط الصور البصرية لتتخذ شكلاً نستطيع استخدامه ، ونقله إلى الآخرين بسهولة ، والتعامل معه بكفاية . إن انطباعاتنا وأحاسيسنا البصرية مثلها مثل مفاهيم الكلمات التي سبق أن بحثناها ، تأخذ شكل المفاهيم البصرية في العادة التي يمثلها الرمز الذهني ، أو الصورة الرئيسة المطردة .

العمليات البصرية

إضافة إلى هذا التبسيط المبني على أساس الشكل الحاصل من التعميم ، فإن الجهاز الإدراكي الحسي البشري يقوم بتحويل الأحاسيس في صورتها الأولية بطرائق أخرى **كالانتقاء، والإكمال، والمقارنة والتفسير تبعاً للسياق**[8] وسنقوم بمناقشة هذه العمليات المهمة المتعلقة بتكوين المفاهيم البصرية بإيجاز:

1- التبسيط:

ويشير **التبسيط** إلى الميل الإدراكي الحسي لدى الإنسان لرؤية الأشياء في أبسط صورها ، ويشبه هذا الأمر إلى حد كبير عملية تجريد صفات المفاهيم التي ناقشناها آنفاً ، التي يتم بموجبها عزل ملامح متميزة لأصناف من الأشياء لتصبح تلك الأشياء جميعها أعضاء في أصناف متعادلة . إننا عندما ننظر إلى عالمنا لا نرى ، بالطبع ، الجوانب الفريدة كلها للأشياء حولنا ، وذلك لأسباب تتعلق بطبيعة الإدراك . فلو كنا ننظر إلى كل الملامح المميزة لكل جانب من جوانب مجال بصرنا فإننا سنتيه في خضم تفصيلات لا مسوغ لها . إن جهازنا الإدراكي يمثل ، من النواحي جميعها تقريباً ، وسيلة فعالة لتكوين المفاهيم . إلا أنه مثلما يوجد احتمال المبالغة في إصدار الأحكام العامة وتكوين المفاهيم فهناك احتمال المبالغة في تبسيط

عالمنا البصري . وهذا ما يحصل بالضبط في حالات كثيرة جداً . إننا ، نتيجة للإفراط في التبسيط ، نخفق في رؤية وفهم الصفات الفريدة والجمال المحيط بنا . إن الطفل الذي تلقى التعليم والفرصة لاستكشاف كل شيء في بيئته ليس باستخدام عينيه فحسب ، وإنما باستخدام حواسه الأخرى كلها قد يكون قادراً على تطوير قدرة أكبر على تقويم عالمه البصري في أيام حياته القابلة ، وذلك هو تطوير المفاهيم ذات المعاني سواء أكانت بصرية أم غيرها . ويكوّن كل فرد بالضرورة ، أصنافاً من الخبرات إلا أن بعض الأشخاص قادرون على تكوين أصناف ذات معنى تفوق ما يفعله الآخرون بفعل خبراتهم الواسعة ، إضافة إلى استكشاف وتحرٍّ بواسطة الحواس كلها[9] . إن تبسيط عالمنا ليبدو أصنافاً بصرية لا يحول دون ثراء تلك الأصناف .

2- الانتقاء:

الانتقاء: هو ميل الإنسان لاختيار تلك الجوانب من بيئته التي يرغب توجيه اهتمامه لها . إن عمليتي الانتقاء والتبسيط تعملان سوية ، في الواقع ، إذ أن الأشخاص يختارون انتقائياً صفات الأشياء التي يبنون عليها تبسيطهم . وقد يكون من أبسط مظاهر الإدراك الحسي البشري أن يميل الأفراد إلى رؤية وسماع ما يرغبون في رؤيته أو سماعه ، فإننا حينما نرى شيئاً نكرهه فإن لدينا القدرة ، وتسمى الإدراك الحسي الانتقائي ، على صرف أنظارنا عنه ، أو توجيه بصرنا تجاه شيء آخر ، وعندما نسمع شيئاً لا نحبه باستطاعتنا أن نركز أسماعنا على شيء غيره أو «نسكت ذلك الصوت» . إن قدرة الإنسان الإدراكية على انتقاء الحوافز من البيئة تعد من أهم صفات الكائن البشري . كما أنها يمكن أن تكون واحدة من صفات الإبداع أو الابتكار الكبير ، إذ أنها توفر حرية أكبر للاستكشاف والاستقصاء . إن انتقائية بصرنا هي حرية إدراكية حسية إذا استخدمناها في هذا الاتجاه .

3- الإكمال:

الإكمال هو ميل الإدراك البشري إلى إكمال الصورة الناقصة لشيء ما ، إننا لا نستطيع رؤية كل شيء كلما وقع بصرنا على بقعة في مجال رؤيتنا ، ومع ذلك فإن الصورة الذهنية لمشهد ما تكون كاملة دوماً . إننا ، وهذا أمر لا جدال فيه ، نادراً ما نرى كل جوانب الأشياء ، وإنما نراها كما هي لأننا نكمل صورها من الذاكرة . إن الإنسان لا يستطيع قبول إدراكات ناقصة وقد يتعلق هذا الأمر بسوء تفسيرنا للمعلومات الحسية إذ قد نكمل مشهداً لعالمنا بشيء لا وجود له في الواقع وإنما ارتبط ذلك المشهد في ذاكرتنا .

4- المقارنة:

وتشير المقارنة إلى صفة الإدراك الحسي البشرية المهمة للنظر إلى العالم نظرة نسبية وليست مطلقة ، فمعظم الناس يرون الشكل بالنسبة للأشكال الأخرى ، واللون بالنسبة للألوان الأخرى ، ويقومونها على هذا الأساس . فهذا الشكل أكثر دوراناً من الشكل الآخر ، وذاك الشكل أقرب لصورة المربع من غيره ، وهذا الشيء أشد لمعاناً من شيء آخر ، أو أثقل وزناً . فقد علمتنا الخبرة أن نقارن بين الأشياء بكفاية فائقة . والبعد صفة إدراكية أخرى تخضع للقياس النسبي دائماً تقريباً . إننا حين نقول أن هذا الشيء بني أو واسع أو بعيد فإننا نقول ذلك بالنسبة لحالات أخرى مماثلة سبق أن مرت بنا أن من أهم صفات المفاهيم التي نتعلمها هي نسبي أو مقارن ، ومن الضروري جداً أن نتعلم عقد المقارنات بموضوعية وبذكاء وعلى أساس من الأدلة السليمة ، فإن مثل هذه الأحكام القائمة على المقارنة تساعدنا على توجيه أنفسنا تجاه أشياء أخرى في عالمنا المرئي ، وعلينا أن نزيد من الاهتمام بتعليم الأطفال التعامل مع هذه المفاهيم النسبية المهمة على نحو فعال(10) .

5- التفسير السياقي:

وأخيراً هناك حقيقة تفسيرنا لكل جزء من معلوماتنا الإدراكية حسب السياق الذي ترد فيه ، فالمنضدة في البيت تبدو لنا مختلفة عن تلك التي نراها في صالة لعرض تحف فنية ، فقد ننظر للاولى بمنظار قيمتها الوظيفية ، بينما ننظر للأخرى بمنظار قيمتها الجمالية . وقد تختلف نظرتنا إلى اللون الأخضر ، وهو يحاط باللون الأحمر عن نظرتنا إليه وهو يحاط باللون الأصفر . واللون الفاتح يبدو أفتح عند وضعه على خلفية سوداء ، مما يبدو عليه عندما يكون على خلفية بيضاء ، ولا بأس أن تحاول تجربة هذه الأوضاع وأمثالها لتساعدك على فهم أهمية هذا المبدأ الإدراكي . إن هذا المبدأ ومبدأ المقارنة وثيقا العلاقة ، وتساعدانا على فهم أهمية تعليم الأطفال بأن كل شيء نسبي وأن أحكامنا غير موضوعية ، وإنما ذاتية ، نضع بموجبها الأشياء على سلم يتدرج من الصفر إلى ما لا نهاية ، وكلما أفلحنا في إصدار أحكامنا هذه ستكون أكثر تكييفاً لعالمنا بصرياً .

موجز

وهكذا باستخدام حواسنا كلها نبسط وننتقي ونكمل ونقارن ، ونراعي السياق في تفسيرنا للحوافز الإدراكية والحسية ، ونادراً ما نقوم بأي من هذه الأفعال شعورياً ، إلا أننا نفعلها دوماً . إن الطبيعة اللاشعورية لهذه العمليات هي التي تدعونا إلى مساعدة أطفالنا للقيام بها على نحو فعال ، ولا بد أن تبدأ التربية الإدراكية الحسية في مرحلة مبكرة من حياة الطفل . وإن الطفل الصغير جداً يستطيع ، أثناء مرحلة نزعة حب الاستطلاع الطبيعية ، والاستكشاف الحسي النشيط ، أن يتعلم هذه الأشياء بسهولة فائقة ، ويستطيع ، في الواقع ، أن يتعلمها ، دون أدنى توجيه ، عن طريق الخبرات المتكررة الغنية المتعلقة بالمادة الخام للمفاهيم الإدراكية الحسية وهي: الشكل ، واللون والنسيج ، والوزن ، والرائحة ، وغيرها من

المحسوسات . ومن المهم أن ندرك أن كل شيء يراه الطفل ويعمله يستند إلى قدرته على تفسير المعلومات الإدراكية الحسية تفسيراً فعالاً .

لقد عالج هذا الفصل ما يسميه «رودولف ارنهايم» الإدراك الحسي الذكي ، أنه تمييز حقيقة عملياتنا الإدراكية الحسية والتحكم بها[11] . فيمكن للرؤية أن تكون حرة وفعالة ، ويمكن لها أن تصبح خاضعة لتوجيه الآخرين فلا تتجه إلا حيث يراد لها ، وينفق أصحاب الإعلان ملايين الدولارات ليكتشفوا وسائل جديدة يستعبدون بها مداركنا ، ومدارك أبناءنا ، فيوجهون انتباهنا نيابة عنا ، ويوفرون غذاء لمدارك يعوزها الذكاء والفطنة ، وليس من الضروري أن يكون الأمر كذلك . بل علينا أن ندرك ضرورة الخبرة في مسألة الإدراك الحسي وذلك لأن مداركنا بدون المعنى الذي توفره الخبرات يمكن أن تكون فارغة جوفاء مثلها مثل كلمات نحفظها عن ظهر قلب . وما دام الأمر كذلك فمن السهل أن يستغل مداركنا الآخرون .

وعلينا أن نفهم أن المعلومات البصرية هي الضرب السائد من المعلومات فإننا قد نسمع ونلمس ونشم ونتذوق ولكننا نرى دائماً أيضاً . وإن 85 ٪ من معلوماتنا الإدراكية الحسية التي نتلقاها بصرية ، وأن الكفاية في معالجة مثل هذه المعلومات أمر ملح لا مندوحة منه[12] .

هوامش الفصل التاسع

(1) O. Lowenstein, The Senses (London: Penguin Books, 1966), pp. 4441 .

(2) Lowenstein, The Sences, chap. 3 .

(3) D.P. Ausubel and E.V. Sullivan, Theory and Problems of Child Development (New York: Grune Stratton, 1957), p. 555 .

(4) R. Arnheim, Visual Thinking (Berkeley: University of California Press, 1969) and r. Arnheim, Art and Visual Perception (Berkeley: University of California Press, 1965).

(5) Arnheim, Art and Visual Perception, p. 37 .

(6) Arnheim, Visual Thinking, chap. 7 .

(7) Ibid.

(8) M.D. Vernon, The Psychology of Perception (Baltimore: Penguin Books, 1962), chap. 4 and R. Arnheim, Visual Thinking, p. 19 , pp. 3533 , and pp. 66-69 .

(9) L.D. Crow and A. Crow, Child Development and Adjustment (New York: The Macmillan CO., 1962), pp. 182-89 .

(١٠) إن الأطفال الصغار يلاقون صعوبة في تطوير المفاهيم المقارنة أو النسبية تفوق ما يلاقونه في تكوين المفاهيم المطلقة (المحسوسة) ، أن تلك المفاهيم لا تبدأ تطورها ، في الغالب ، قبل سن الثالثة .

(11) See R. Arnheim, Visual Thinking.

(12) B.S. Bloom, Learning in the Home, paper presented at the University of California, Los Angeles (july 18, 1965; ERIC Document ED 019-127).

10

الفصل العاشر

التعلم واللعب

يمكن أن يكون اللعب أنفع مجال لتربية الطفولة المبكرة ، وإن لم يكن هذا الرأي هو السائد بشأن اللعب[1] . ويتصف اللعب بأنه نشط ومرح يدوي وحركي ، ويمكن أن يوفر للطفل فرصة للتجربة ولاختبار أفكار جديدة ، وللتحكم بالأمور من دون الاضطرار إلى مواجهة تعقيدات الواقع كذلك ، ويمكن أن يوفر اللعب مزيجاً من التعلم الجاد والمتعة . إن الوالد أو المعلم الذي يدرب الطفل على المهارات من دون إدخال عنصر المرح في مهمته ، قد يسلب الطفل رغبته في التعلم في المستقبل . إن التعلم المبكر واللعب يجب أن يكونا شيئاً واحداً كلما أمكن ذلك ، فلا يوجد تطور للطفولة المبكرة أجدى من اكتشاف امكانية جعل اللعب نشاطاً مبدعاً ، وجعل التعلم نشاطاً ممتعاً مسلياً ، إن هذا التطور يمكن أن يدفع الطفل إلى المزيد من الإنجازات العقلية . إن الوالد الذي ينظر إلى اللعب كونه عبث ومضيعة للوقت في الغالب ، قد يرسخ هذه الأفكار في ذهن الطفل ، بينما يشجع الشخص الكبير الذي يفهم أهمية اللعب ذي المعنى ، يشجع الطفل على التعلم أثناء تمتعه باللعب ، وينبغي أن تكون أهمية هذه الحقيقة واضحة عندما تنظر إلى شخص مبدع وهو يعمل . إن مثل هذا الشخص يستطيع أن يمزج عادة بين عالم اللعب وعالم العمل[2] . وإن هذا الاقتران بين العمل واللعب ينبغي أن يبدأ في مرحلة الطفولة المبكرة ، في العادة ، عندما يكون بالإمكان أن يصبح العمل الشاق نشاطاً مسلياً بفضل الظروف المناسبة وتقديم المساعدة . إن معظم الفعاليات المقترحة في هذا

الكتاب مصممة لرعاية هذه العلاقة بين التعلم واللعب. إلا أن أهم تأثير في ربط الطفل بين التعلم واللعب مرجعه ، في نهاية المطاف ، إلى دور الآباء والمعلمين المساند إلى العملية . إن الشخص الكبير الذي يستطيع الاستمتاع بعملية التعلم مع الطفل ، الذي يعرف كذلك متعة التعلم ، سيكون العامل الحاسم في جعل التعلم واللعب أمرين متعادلين في عقل الطفل .

فهم لعب الطفولة

الجدة وحب الاستطلاع:

إن فكرة الفضول ، أو حب الاستطلاع أساسية لفهم لعب الطفولة فقد توصل الباحثون إلى أن حب الاستطلاع عامل نفسي بالغ الأهمية عند جميع الحيوانات الراقية ، ومنها الإنسان[3] . فهناك شيء ما ، كما يبدو ، في كل أمر جديد يخلق المتعة والدافعية ، والسلوك المتطلع للمعرفة . إن الإغراء الذي يحمله الأمر الجديد لا ينحصر في المخترع والمكتشف فقط ، بل أن كل واحد منا يمتلك شيئاً من صفات المغامرة التي يتسم بها أولئك[4] . إن الجديد والمختلف يثير اهتمامنا بينما لا يفعل ذلك الأمر المألوف المتكرر ، ويجب أن نقدم ما هو جديد بمقادير مناسبة من دون أن نثقل كاهل الكائن الحي . **فإذا تعرضنا إلى الأمور المألوفة أكثر مما ينبغي أصابنا الملل، ولكن إذا زادت الأشياء الجديدة على الحد المعقول يمكن أن تلتبس علينا الأمور**[5] . إنه لأمر عسير حقاً على الأب ، أو المعلم أن يوفر المقدار المناسب من الجدة لكي يثير لدى الطفل الفضول من دون أن يقدم كمية كبيرة لا يستطيع الطفل أن يتبين معنى لها .

إن أحد أقوى ميزات فعاليات اللعب هو مقدار الجدة التي يمكن توليدها ، فإذا كانت فعاليات اللعب مطورة على نحو مناسب لم يقتصر الطفل على التعرض لضروب واسعة من الحوافز ، وإنما يستطيع أن يولد أنواعاً كثيرة من الأشياء المتجمعة

أو المسائل أو الحلول أو المشاهد بنفسه ، فيمكن أن يكون الطفل مبدعاً ، إذ يمكن أن يعمل أشياء لا يباح له عملها في حياته الواقعية التي تخضع لقيود يفرضها الواقع . فيستطيع الطفل تطمين رغباته ، وتطلعاته وحاجته إلى الجدة والمثيرات الخلاقة والحاجات السيكولوجية الطبيعية الأخرى للطفولة المبكرة . ويمكن أن يوفر اللعب الفرصة للطفل أن يجرب ويتعلم أهمية أفكاره الخاصة ، ويتسلى ، ويكون فضولياً ويستكشف . ويوفر اللعب للطفل فرصاً لا يضاهيها أي جانب من جوانب الحياة الأخرى ، ولكن اللعب أمر خطير وينبغي أن يفهمه أولئك الذين يستخدمونه ، إذ ينبغي أن يكون مصدر متعة كبيرة لكل من الكبير والصغير ، وينبغي أن يكون وقتاً للإبداع والاستكشاف والمتعة ، من دون الحاجة إلى التقويم ، أو إصدار الأحكام أو النقد .

الخيال Fantasy:

يعد الخيال أحد أهم مظاهر الطفولة[6]. فالخيال فرصة الطفل لتحرير نفسه من ضغوط الواقع ، والقيام بتصور وخلق وتدبّر أشياء لا يمكنه الحصول عليها في واقعه . فالخيال صفة للطفل السليم نفسياً[7] . فالوالد الذي يشجع الطفل على التخيل والتصور إنما يوفر له الدافع لتوسيع تفكيره التخيلي ليغطي مظاهر من العالم الحقيقي . أما الوالد الذي يثبط مثل هذا التفكير المبدع سيجعل الطفل يشعر بالذنب لقيامه بأمور تحدث على نحو طبيعي ليس إلا ، ويكبح النوازع الفطرية لديه . ولا يدرك الكبار أحياناً أن الأطفال لا يملكون في الواقع إلا القليل من الفرص للتعبير عن أنفسهم على نحو مبدع ، وبينما يستطيع الكبار القيام بنشاطات مبدعة متى ما شاءوا ، لأنهم يملكون القوة للتحكم بحياتهم الخاصة ، نجد الأطفال يحتاجون إلى غيرهم ، ولا بد لسلوكهم المبدع أن يظهر في صورة خيال أو لعب ، في العادة . ويرى كثير من المراقبين ، من دون دليل علمي يستندون إليه ، أن أحد الفروق الرئيسة بين الكبار المبدعين وغير المبدعين ، هو درجة التشجيع المبكر على

التخيل واللعب[8] . إن أنماط التفكير ترسخ جذورها في مرحلة مبكرة من مراحل الحياة ، في العادة ، وأن تشجيع الخيال وغياب النقد التقويمي لأفكار الطفل الصغير يمكن أن يقدما نموذجاً للسلوك يدوم طوال حياته .

ومع أن الخيال يعد نشاطاً فردياً ، في العادة ، فإن النمط نفسه للتفكير المنطلق الذي يتسم به الخيال يمكن أن ينتقل إلى نشاطات اللعب بين الوالد والطفل ويؤثر كذلك في مظاهر أخرى من مظاهر الحياة . إن الخيال والإبداع والفضول والتقويم المؤجل والفهم والتشجيع ينبغي أن تكون جزءاً من مشهد اللعب دائماً . إضافة إلى ذلك فليس ثمة مبرر لعدم ترتيب نشاطات اللعب على نحو محدد ، يشجع تلك الصفات . إن معظم الألعاب المقترحة في هذا الكتاب لها أغراض محددة ، فهي تهدف إلى تعليم درس أو حافز معين . إلا أن معظم هذه النشاطات صممت على نحو يمكن الطفل من الاستجابة «استجابة صحيحة» **بطرائق مختلفة** ، وبخاصة في المراحل الأولى لكل نشاط . وليس هناك حاجة إلى التقويم وذلك لعدم وجود استجابة محددة تطلب من الطفل ، وإنما للطفل الحرية في إعطاء الاستجابة التي يراها مناسبة على نحو انفرادي مبدع . وينبغي أن تكون تلك هي الفكرة المهمة للتعلم عن طريق اللعب بالنسبة للطفل الصغير جداً : **فينبغي أن لا تطلب نشاطات اللعب استجابة محددة في الغالب** . فإذا شجع نشاط ما للعب إعطاء استجابة محددة فإن ذلك قد يحرم الطفل من فرصة الإبداع والتعبير عن الذات . وقد يدفع الطفل للتفكير بطريقة واحدة وسيشجع الكبير بطبيعته ، على تقويم استجابة الطفل بموجب مفاهيم الكبار ومقاييسهم .

مزايا اللعب:

يوفر اللعب الفرصة للطفل لحل المشكلات. اللعب من أكثر المشاعر تنشيطاً للكائن البشري سواء أراشداً كان أم طفلاً وذلك عندما ينجح في حل مشكلة أو

اختراع شيء ما أو عندما تنفتح بصيرته . لقد قال جيروم برونر Bruner Jerome ، عالم النفس الذي يشار إليه بالبنان ، ينبغي أن تكون التربية عملية إعادة اختراع الأفكار والمعلومات باطراد[9] . لا يمكن أن نكون جميعاً عباقرة ومخترعين عظام ، بالتأكيد ، ولكن بالإمكان أن يتوافر لنا سياق نستطيع أن نكتشف ثانية في إطاره الأفكار العظيمة للماضي مما يوفر لنا الكثير من الراحة والرضى . فالطفل يستطيع أن يكتشف ثانية أفكار غاليلو وكبرنيكوس وانشتاين عندما يوفر له الوضع المناسب والقرائن المناسبة والدافعية . ينبغي للتربية أن تكون عملية إعادة اكتشاف[10] . قد يفوتنا أحياناً أن ندرك أن فكرة ما تعد جديدة بالنسبة للطفل وإن كانت ليست بجديدة بالنسبة للعالم . وعندما يكتشف الطفل تلك الفكرة فإن شعوره بالإنجاز ونشوته لا تعدلها أية خبرة تعليمية أخرى . وعندما يصمم وضع للعب على نحو مناسب بحيث يقود الطفل بعناية إلى حل ما أو أحد حلول عديدة فإن التعلم الحاصل يكون هائلاً لا يصدق . وهذا هو أحد أهداف التمارين في هذا الكتاب: تطوير البصيرة والقدرة على حل المشكلات على نحو مبدع . وإذا ما وجه الطفل تدريجياً نحو اكتشاف وإعادة اكتشاف المعلومات فإنه سيجد منتهى المتعة في عملية التعلم .

ويوفر اللعب أيضاً الفرصة للطفل لتحقيق الكفاية. وقد وضع «روبرت وايت» Robert White صيغة لنظرية «دافعية الكفاية» (Competence Motivation) القائلة بالفكرة البالغة الأهمية أن الأطفال بحاجة إلى تحقيق الشعور بالكفاية ، أو التحكم ، لكي يشعروا بأنهم يتصفون بالكفاية والنجاح والكمال كبشر[11] ، والكفاية شديدة الاقتران بفكرة الكرامة ، فكلما ازداد شعور الطفل بالكفاية ، وكلما عزز الآخرون تلك الكفاية وأكدوها ، ازداد إحساس الطفل بمفهوم الذات كمالاً ، وطالما كان الطفل معتمداً على الآخرين بهذ الشكل فأنه لا يمتلك إلا القليل من الفرص للتعبير عن كفايته . وقد أكدت منتسوري Montessori على

أهمية فكرة إعطاء الطفل فرصاً لتعلم المهارات العملية بأسرع وقت ممكن: كارتداء الملابس، والنظافة والقيام بالأعمال المنزلية وغيرها[12]. إلا أن اللعب يعد أهم فرصة مبكرة لتحقيق كفاية الطفولة. إن الكفاية هي مجموع الشعور بالفاعلية الذاتية، ويمثل اللعب الخطوة المهمة للوصول إلى ذلك الشعور.

ويوفر اللعب للطفل الفرصة، وقد تكون الفرصة الوحيدة، لصياغة واكتشاف وتعميم قواعده الخاصة به. ومما يثير الانتباه، فإن «فيكوتسكي Vygotsky» وصف اللعب بأنه فعالية تضم قواعد محددة، وهو أمر غالباً ما يغفل عنه أولئك الذين يشعرون بأن اللعب يتسم بالحرية، والعشوائية جملة وتفصيلاً[13]، والواقع هو أن اللعب يعد أول فرصة للطفل يضع فيها القيود على نفسه من دون الاعتماد على نظام الكبار الخارجي فحسب. وعندما يستطيع الطفل أن يفهم هدف «اللعبة» فإنه يضع سوقيات وقواعد ومبادىء لتحقيق ذلك الهدف، وبخاصة إذا كانت الفعالية مهمة له بشكل من الأشكال. إن الانضباط الذاتي درس مهم وأن اللعب الهادف يمكن أن يسهم في عملية تعلمه.

يمكن أن يوسع اللعب نطاق انتباه الطفل. إن أحد النواقص لدى الطفل الصغير هو قلة الانتباه. وهذا لا يعني بالضرورة وجود مشكلة سلوكية، إذ أن الطفل الصغير يتعرض لأشياء جديدة باستمرار تتنافس على جلب انتباهه. فنرى من السهولة صرف انتباهه عن شيء ما[14]. إن حالة اللعب مع المقدار المناسب من التكرار والتنويع، يمكن من تدريب الطفل على التركيز على نحو متزايد على الفعاليات. وبعض الأطفال لا يتعلمون أبداً الدرس المهم للتركيز حتى عند دخولهم المدرسة رسمياً، وهذا أمر محزن حقاً فإن الطفل مهما كان ذكياً، إذا لم يستطع التركيز على الأشياء ويعرها اهتمامه لن يكون متعلماً أو شخصاً ناجحاً. وهناك أحياناً مشكلة إدراكية (ستعالج التمارين في هذا الكتاب تدريب القدرة الإدراكية)، ولكن مشكلات الانتباه ترجع في العادة إلى نقص في الممارسة فقط. فالانتباه

والتركيز يتطلبان ممارسة شأنهما شأن معظم أشكال التعلم ، إلا أن ذلك لا يعني إرغام الطفل على الانتباه ، بل ينبغي للموقف أن يدفعه للانتباه .

اللعب شيء ممتع وحركي. إن أحد مظاهر اللعب التي غالباً ما نتجاهلها هو اتصافه بالحركية[15] . فاللعب في تغير دائم . فاللعبة الجديرة بالممارسة هي التي تسمح للاعب أن يتصرف بأشكال مختلفة كلما مارسها ، وشيوع بعض اللعب كالشطرنج والورق قد يعود إلى حد كبير إلى حقيقة وجود حالات عديدة محتملة يمكن أن تحصل ، وحركات يمكن أن تعمل . إن ألعاب الطفولة لا يمكن أن تكون معقدة كهذه الألعاب بالتأكيد ، ولكن لا يعني ذلك أننا لا نستطيع أن نتعلم ألعاب الكبار . لقد أثبت الباحثون على نحو قاطع بأنه كلما ازداد الحافز تعقيداً ازداد الطفل اهتماماً وولعاً به ، وكلما ازدادت الحالة تغييراً ازدادت هيمنة[16] . وإن من الضروري عدم تعريض الطفل إلى حالات لعب ثابتة رتيبة لا تسمح للطفل بتغيير تصرفه تجاهها من وقت لآخر . فإذا كان اللعب رتيباً لا تغيير فيه فإنه يصبح مملاً . إن التجديد عنصر أساس لمظاهر الحياة كلها ، وكلما أوجدنا المزيد من التجديد حصلنا على أطفال لديهم استعداد أفضل لمواجهة العالم المعقد ولهم مزيد من الحماس والاهتمام في تعلم واكتشاف أشياء جديدة .

موجـــز

ليس اللعب بالأمر اليسير إذا ما أريد له أن يكون خبرة جديرة بالاهتمام إن حالة اللعب العظيمة عمل فني ، وينبغي أن تصمم لأولئك الذين سيمارسونها ويتم توجيهها بما يتفق وميزاتهم الخاصة بهم . وينبغي أن توفر الفرصة لحل مشكلات مناسبة لها مساس بواقع الطفل ، وينبغي أن يكون اللعب عملية اكتشاف وإعادة اكتشاف ، وأن نؤكد فكرة الكفاية سواء جسمية كانت أم فكرية ، وأن يشجع اللاعب على وضع قواعده وسوقياته الخاصة كلما أمكن ذلك ، وينبغي أن يشجع تركيز الانتباه عن طريق صفة التغيير الحركية التي يتسم بها . وينبغي أن

يكون اللعب ، قبل كل شيء ممتعاً ومسلياً ، وينبغي إلا نكره الأطفال على اللعب أبداً ولا نطلب منهم الاشتراك في فعالية ما مدة أطول مما يرغبون . وعندما يصبح الطفل قلقاً نافد الصبر دعه يمارس شيئاً آخر . يجب أن يكون اللعب ممتعاً وأن يكون التعلم عن طريق اللعب عملية كشف مستمرة للمفاجئات والأشياء الجديدة .

هوامش الفصل العاشر

(1) F. Caplan and T. Caplan, The Power of Play (New York: Anchor Books, 1974) R.E. Hartley, L.K. Frank, and R. M. Goldenson, Understanding Childernís Play (New York: Columbia University Press, 1952).

(2) A Koestle, The Act of Creation (New York: The Macmillan CO., 1964).

(3) D.E. Berlyne, Confilct, Arousal and Curiosit. y (New York: McGraw-Hill, 1960) D.O Hebb, The Organization of Behavior (New York: John Wiley Sons, 1949).

(4) A koestler, The Act of Creation.,

(5) D.O. Hebb. Drives and the C.N.S. Conceptual Nervous System(, Psychological Review 62 (19550): 243-54 .

(6) L.D. Crow and A. Crow, Child Development and Adjustment (New York: The Macmillan CO., 1962), pp. 211-13 .

(7) Crow and Crow, Child Development..., p. 211 .

(8) E.P. Torrance, Factors Affecting Creative Thinking in Children, Merrill-Palmer Quarterly (1961) : 171-80 .

(9) J.S. Bruner, Toward a Theory of Instruction (Cambridge, Mass,: the Belknap Press, 1967), p. 96 .

(10) Ibid.

(11) R. White, Motivation Reconsidered: The Concept of Competence, Psychological Review 66 (1959): 297-333 .

(12) M. Montessori, The Absorbent Mind (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1967), chap, 2 .

(13) L.S. Vygotsky, Play and Its Role in the Mental Development of the Child, Soviet Psychology 12 (1966): 176 .

(14) D.P. Ausubel and E.V. Sullivan, Thoery and Problems of Child Development (New York: Grune Stratton, 1957) pp. 564-65 .

(15) C.C. Abt, Serious Games (New York: The Viking Press, 1970). chap. 1 .

(16) Caplan and Caplan, The Power of Play.

11

الفصل الحادي عشر

دور الكبار

إن دور الوالد أو المعلم في تسهيل مهمة تطور الطفل الصغير، له ثلاثة أبعاد أساسية، فهو المحفز، والمنظم، والمقوم.

أما الطفل فهو الذي يجب أن يكون «الفاعل» وينبغي أن يهيء الكبير الطفل لتلقي الخبرات، وأن ينظم تلك الخبرات على نحو يجعلها ذات فائدة قصوى، ويساعد الطفل على تقويم نجاحه، واكتشاف طرق جديدة لمواجهة الحياة الواقعية.

الحاجة إلى الاعتزاز بالذات

إن الحاجة إلى الاعتزاز - الاعتزاز بالذات - واحترام الآخرين قد يكون أهم دافع بشري. فالعزة ليست المحبة، وإنما الاحترام، أي احترام الشخص من أجل كفايته، وإمكاناته وقدرته. إن تلبية هذه الحاجات تشكل الأساس الأول لمفهوم الذات عند الطفل. ويعمل الطفل الصغير جاهداً لكسب احترام الآخرين. وأنجح طريقة لتحقيق ذلك هي الكفاية التي يعبر عنها النجاح في إنجاز مهمات التطور[1]. فالطفل الذي ينجح في أدائه في استكشاف البيئة يحقق هذا الاحترام، ويتلقى التعزيز في استكشافاته المستقبلية. وينبغي للكبار، خلال هذه المراحل المهمة للتطور، أن يتدبروا أمر التساؤل الطبيعي لدى الطفل لضمان نجاحه في الحصول على العزة وبخاصة الاعتزاز بالذات.

إن الدافعية أمر أساس بالنسبة للفرد، ولكن ينبغي أن توجه، وتلبي مطالبها[2] . إن الطفل الطبيعي يجاهد غالباً من أجل تلبية حاجته الأساسية للعزة والكرامة . وأول وسيلة لضمان تلبية الطفل لهذه الحاجة هي أن تجعل الطفل يعتقد أن أفكاره مهمة، وأن المشكلات التي يواجهها لها أبعاد ذات شأن وأن أضمن وسيلة لإصابة ذات الطفل بالإحباط هي فشله في إنجاز مهمة سهلة، وعلى الشخص الكبير أن يساعد الطفل على إدراك أهمية مهماته الصغيرة إذ أن تلك المهمات لا تعد صغيرة بالنسبة إليه . إن أول قاعدة لإدارة الدافعية تقول أن المشكلات الصغيرة تبدو كبيرة للصغار من الناس، وما دام الطفل يتلقى المساعدة من والده ليدرك أن المشكلات التي يواجهها لها أهميتها فلن يكون من اليسير تعرضه للإحباط حتى في حالة تعرضه للفشل الموقت .

إن الطفل الصغير يتساءل باستمرار باحثاً عن أجوبة لأسئلته ومستكشفاً العالم الجديد حوله . وعلى الوالد أو المعلم أن يتجنب إشعار الطفل بأن أسئلته غير ذات بال، أو أنها لا تدل على الفطنة، أو أنها تسبب ازعاجاً للآخرين[3] . إن الأسئلة هي وسيلة الطفل لإضفاء معنى على عالمه . قد يكون سؤاله مخالفاً لقواعد اللغة، أو يتسم بالبساطة، أو غير محدد أو لا يدل على النضج، ومع ذلك فينبغي أن يعد مهماً، وجديراً بالإجابة دائماً . إن أسئلة الأطفال التي لا يجاب عليها، أو يوبخ الطفل عليها قد تتحول إلى شعور بالفشل وشعور بالنقص .

التعلم الفعال:

إن المسألة الأخرى التي يجدر بالكبار أن يعيروها أهمية هي أن المعرفة التي لا تستخدم عملياً تسبب الإحباط . فينبغي توفير فرص كافية للطفل لتطبيق ما سبق أن تعلمه . لقد أكدنا كثيراً في الفصول الأولى التعلم المتواصل الذي يتم خلال مرحلة الطفولة المبكرة . إن مثل ذلك التعلم يمكن أن يغرق الطفل بالمعلومات، ويربكه ما لم تتوافر منافذ ومسالك للاستخدام العملي .

إننا لا ننكر أن أطفال اليوم أغنياء بالمعرفة ، ولكنهم قليلو العمل ، فإن المعلومات تنهال عليهم بوفرة ، ولكن نادراً ما يجدون الفرصة لاستخدام معارفهم الجديدة . إن التعلم الفعال الذي سنصفه في الفصول المتأخرة هو استجابة لهذه المسألة . إن على الآباء والمعلمين إدراك حاجة الأطفال لاستخدام ، وتطبيق معارفهم على نحو فعال ، وعدم الاكتفاء باستيعاب تلك المعارف . إن الفعاليات التعليمية التي تسمح للطفل بالمشاركة الفعالة ستساعده على اكتساب الشعور بالاعتزاز بالذات والمتعة والرضا لقيامه بشيء مبتكر ملموس . ليس هناك إنجاز بشري يريح البال ، ويجلب الرضا أكثر مما يفعله الإبداع والابتكار ، وليس ثمة مبرر يمنع من جعل الطفل يحس بلذة جزاء الابتكار والإبداع عن طريق تيسير مثل هذا الإنجاز .

ويجب أن تتناسب الهمات مع حجم الطفل من أجل ضمان النجاح . وتظن «منتسوري» أن أنجح وسيلة لضمان نجاح الطفل ، هو خلق بيئة تتناسب مع حجم الطفل فيها كراسي وموائد وأشياء أخرى تناسب حجمه[4] . وقد لا نجد ضرورة لذلك كله ، ولكن من الضروري أن يوفر الوالد لطفله مهمات لا تؤدي به إلى الإحباط ، أو الحيرة والإرباك لكثرتها . إن التعليم هو ترجمة التعلم في صيغة مناسبة[5] . ويجب أن يفعل الوالد أو المعلم ذلك الشيء بتحوير مهمات البيئة على نحو يناسب المرحلة الراهنة لتطور الطفل . وليس ثمة صعوبة كبيرة في تطبيق هذه القاعدة فإن كل ما تفترضه هو أن الطفل لا يطلب إليه القيام بعمل لا يمتلك القدرات الأولية للتحكم به[6] .

من أجل تطوير الكفاية ، والتي تعد مهمة أساسية في مرحلة الطفولة المبكرة من الضروري السماح للطفل باستيعاب المعلومات ، والتكيف لها حسب سرعته الذاتية[7] . وهذا الأمر يشمل مسألة تخصيص الوقت الكافي للتكرار . فالطفل يحب التكرار ، وهو مهم جداً لمفهوم الذات ، وعزة النفس لديه . فالتكرار يعطي

الطفل الفرصة ليتذوق نجاحاته ، ويتأكد من أن نجاحاته جزء دائم من ذخيرة مهاراته . إن دوام المهارات وايفاءها بالغرض هما اللذان يحددان الكفاية ، أو التحكم .

التقويم:

وفي مجال التقويم يجب أن لا يكون الحكم على تصرفات الطفل حاسماً وجدياً ، إذ ينبغي الأخذ بيد الطفل من نجاح إلى نجاح ، ومن فشل إلى نجاح بلطف . ويجب أن لا يوجه إليه النقد ، أو التقريع لفشله ، إذ سيكون ذلك مصداقاً للمثل القائل «يزيد الطين بلة» . إن الهدف الرئيس للتقويم يجب أن يكون تزويد الطفل بالقدرة على تقويم ذاته ، ويدعى ذلك ، بمفهوم علم النفس ، «تزويده بموضع داخلي للتقويم»[8] . وقد لا نجد أهم من تلك القاعدة للتعلم في مرحلة الطفولة المبكرة . فمن اليسير جعل الطفل يشعر بعدم الكفاية ، إذ أنه شديد الحساسية للانتقاد . هناك ما يبرر تقريع الطفل لقيامه بتصرف سيء ، ولكن ليس ثمة مبرر لتقريعه بسبب عدم إنجازه مهمة ما بكفاية .

هناك فكرة حديثة في الوقت الحاضر في حقل التربية ، وهي التعليلية Accountability ، وتقول الفكرة أن الطالب إذا كان فاشلاً فالمعلم هو المسؤول عن فشله ، وهذه الفكرة مناسبة تماماً لخبرات الطفولة المبكرة ، فالطفل الصغير لا يتعرض للفشل إذا وفر له الشخص الكبير المتطلبات الضرورية لكل خبرة .

إن نمط التقويم الضروري لقيام الكائن (وليس الطفل الصغير فقط) بوظيفته بنجاح هو التقويم الذاتي . يجب على الكبار أن يعلموا الطفل ، عن طريق القدوة إلى حد كبير ، السعادة وتحقيق الذات بالكفاح من أجل السمو ولكن مقاييس السمو ينبغي ألا تفرض بشدة وبلا مرونه ، ومن المهم أن نعلم الطفل ذلك الأمر بتقديم المثال ، وتدل الدلائل على نحو قاطع على أن الأب أو المعلم الذي يتصف بالنقد

الذاتي البناء ، ويكافح للارتقاء والسمو سيغرس سجايا مماثلة في أطفاله[9] . إن الشخص الراشد الذي يتعرض للإحباط بسهولة ويتذمر في أغلب أوقاته ويوجه النقد للآخرين بكثرة لن يخلق أطفالاً لهم القدرة على التقويم الذاتي البناء ، وليس هناك طريق مختصر لتحقيق النقد الذاتي البناء .

لقد دعت «منتسوري» إلى استخدام وسائل تعليمية وتمارين ولعب ادخلت فيها قدرات تساعد الطفل على اكتشاف أخطائه الذاتية ، والعمل على إصلاحها[10] . إن توفير هذه الفرص لتصحيح الذات ستمكن الطفل من النقد الذاتي ، وتجنبه الإحباط ، والتقويم الخارجي . ليس هناك دليل كاف يؤكد فاعلية هذه الطريقة على نحو حازم ، إلا أن النظرية تدعو للارتياح بداهة . يبدو من المؤكد أن حصر امكانات الفشل من أجل فسح المجال أمام تطور مفهوم سليم للذات أمر نافع . عندما يكون تصحيح الذات أمراً ممكناً لا بد من توفير المتطلبات الضرورية له . إن اقتراحات «منتسوري» نفسها نافعة جداً والقارىء مدعو لمتابعة كتبها الممتعة النافذة البصيرة .

الكبار المساندون

إن نوع الكبار الذي وصفناه آنفاً ليس بنادر الوجود ، فإن كثيراً من الآباء والمعلمين يعرفون بداهة هذه الخطوط والعلامات الموجهة ويستخدمونها في أغلب الأحيان . إن مثل هؤلاء الكبار يستمتعون بالاستكشاف مع أطفالهم ويوجهون إليهم الأسئلة بوصفهم أنداداً لهم ، ويجيبون عن أسئلتهم كما لو كان كل سؤال تكمن فيه ملامح عبقرية وذكاء . إن مثل هؤلاء الكبار يجدون متعة في تقديم المعلومات للأطفال ومساعدتهم على استخدامها في مواقف عملية نافعة . إن هؤلاء الآباء يتصفون بسعة الحيلة والدهاء إذ يعرضون الطفل لتحديات ممتعة ولا يقتصرون على تقديم لعب تجارية معقدة لهم . إن هؤلاء الكبار عنصر مشجع مساند محب . إنهم يتجاوبون مع محن الطفولة ويدركون ضخامة مهمات الطفل بالنسبة له . إنهم

يعملون على بناء شخصيته ويخبرونه ما أعظمه هو حين يحقق ذلك الإنجاز الكبير . إن الكبار هؤلاء يعرفون بداهة ، أو نتيجة للبحوث ، الفعالية المناسبة للطفل عند مستوى تطوره المحدد القائم والفعالية التي لا تناسبه ، وهم يرجئون الحكم على جهود الطفل وتقويمها ويعلمونه التقويم الذاتي عن طريق القدوة . إن هؤلاء الآباء والمعلمين هم أشخاص واثقون من إنجازاتهم الخاصة ولا يفرطون في توجيه الانتقاد للآخرين ، وأخيراً فهم أناس يرون في كل طفل طاقة كامنة للعظمة ، وتقع على عاتق الكبار مسؤولية رعايتها وتعزيزها وتحريرها .

هوامش الفصل الحادي عشر

(1) P. Muller, The Tasks of Childhood (New York: Mcgraw-Hill, 1969).

(2) W.R. Thompson, Motivational Factors in Development, Austalian Journal of Psychology 10 (1958): 127-43 .

(3) M. Young, Buttons are to Push (New York: Pitman, Publishing Corp. 1970). pp. 78-81 .

يقدم الكتاب بكامله معالجة لطيفة لتشجيع الوالدين أطفالهم على التساؤل والاكتشاف والإبداع .

(4) M. Montessori, DR. Montessoriís Own Handbook (New York: Schocken Books, 1965).

(5) J.S. Bruner, Toward a Theory of Instruction (Cambridge, Mass,: The Balknap Press, 1967), pp. 40-43 .

(6) The Prerequisites of each exercise in Part Two are specified.

(7) J. McV. Hunt. Intelligence and Experience New York: The Ronald Press CO., 1961), p. 168 .

يبين هنت أن التكيف يتطلب الموائمة المناسبة بين الأطر العقلية القائمة (القياسات المنطقية) ومهمات التعلم .

(8) E.P. Torrance, Factors Affecting Creative Thinking in Children, Merrill-Palmer Quarterly 7 (1961): 171-80 .

(٩) تتمثل أهمية اتخاذ الآخرين مثلاً ومحاكاتهم فيما كتبه البرت باندورا راجع ، على سبيل المثال:

A, Bandura, Social Learning Through Imitation, in Nebraska Symposium on Motivation, 1962 ed. M.P. Jones (Lincoln: University of Nebraska Press. 1962), pp. 211-69.

(10) M. Montessori, DR. Montessoriís Own Handbook

12

الفصل الثاني عشر
رعاية الإبداع

فهم الإبداع

ربما كانت فكرة الإبداع أو الابتكار أكثر الأفكار تعرضاً للجدل وسوء الفهم في حقل التربية ، وبخاصة بقدر تعلقها بالطفل الصغير . إلا أن قفزات مهمة جداً حصلت في السنوات الأخيرة ، فقد بدأ علماء النفس والتربويون يزدادون فهماً للطبيعة المعقدة للتعبير الإبداعي ، والطرائق التي يمكن اتباعها لتشجيعه . لن نجد من بين الآباء أو المعلمين من يجرؤ على انتقاد الإبداع بوصفه هدفاً من أهداف تطور الطفل والعمليات التربوية المبتكرة . إن كلمة «إبداع» كلمة لا تشوبها شائبة إلا أن الإبداع أمر لم يرعه المجتمع حق الرعاية . ففي المنزل ، أو في قاعة الدرس غالباً ما يعد الإبداع مصدراً للإزعاج ، وغالباً ما يوهم صاحبه بأنه «مشكلة سلوكية» . فهناك ضغوط لا تحصى في مجتمعنا تدعو إلى الالتزام: فنجد التشجيع على إعطاء «الجواب الصحيح» والسلوك السليم ، والطاعة الوديعة ، والعمل المتقن ، ودلائل أخرى كهذه تشير إلى أن الطفل «يسير سيراً حسنا» في مجال السبل التي وضعت له على نحو اعتيادي مقبول[1] . إن الأب والمعلم غالباً ما يقومان إنجاز الطفل على أساس مقدار حسن تصرفه الذي يظهره .

ومع أني لا أدعو إلى انتشار السلوك اللاجتماعي ، فإني أجد أن تشجيع السلوك «اللائق» غالباً ما يكون عقبة خطيرة في طريق الإبداع لدى الأطفال الصغار . لقد صاغ «جي . بي . كلفورد» J.P. Guilford مصطلح (الإنتاج المنحرف) مرادفاً لكلمة (إبداع) ، وسيكون من المفيد لنا أن نفكر حسب هذه المصطلحات[2] . إن الإنتاج المنحرف هو سلوك مختلف غير اعتيادي ، ومتحرر من قيود التقويم المقنن[3] . للأسف ، ليس الانحراف شيء عملنا على تشجيعه . إننا نميل إلى البحث عن الجواب الصحيح والسلوك اللائق وأفضل البدائل - أو ما يسميه «كلفورد» الإنتاج الالتقائي» Convergent Production . إن السلوك الالتقائي شيء لطيف ، إن عدداً كبيراً من التمرينات التي يقدمها هذا الكتاب تشجع هذا النوع من الفعالية . إلا أن الخطر ينشأ عندما نشجع السلوك الالتقائي ، ونستبعد السلوك المنحرف . أن يكون المرء مختلفاً أمر حسن ، ويبدو أن مجتمعنا بدأ يكشف مجدداً أهمية الفروق الفردية ، وربما يبدو هذا في أجلى صورة في العلاقات العرقية ، فإن الجماعات العرقية أخذت تعتز بتراثها الفريد ، وعلى المستوى الفردي نجد أن تشجيع الاعتزاز بالسمات الفردية كان أبطأ بكثير . إن الكثير منا مر بخبرات مع الانطباعات الأولى ، إذ أن إصدار أحكام أولية عن الآخرين من طبيعة البشر . فيقول أحدنا عن شخص ما «أن سلوكه رديء حقا» أو «أنها تبدو غير لطيفة» . إن هذه الانطباعات الأولى تميل إلى تصديع العلاقات مع أولئك الأشخاص ، وغالباً ما تخلق وضعاً تنهار فيه العلاقات انهياراً تاماً . إن الافتراض العام وراء هذه الانطباعات هو أن الأشخاص ما لم يبدو أحدهم جذاباً ، ويتصرف على النحو الاعتيادي (أي حسب المبادىء والقواعد التي نضعها نحن أنفسنا) فهم غير جديرين باهتمامنا . إن هذا النمط من التفكير لا يشجع إدراكنا بأن التباين قد يكون موضع غنى وثراء .

إن الكثير منا يؤكد هذا السلوك الالتقائي نفسه بالنسبة لأولادنا وطلابنا من

حيث لا ندري . فإننا حين نضع ابتداء قواعد سلوكية معينة فإننا نقول شعرنا بذلك أم لم نشعر ، بأن أنماط السلوك الأخرى خاطئة ، أو غير مرغوب فيها . إن أحكام الكبار الصادرة من جانب واحد ، دون أن تقترن بتفسير يراعي حقوق الآخرين ومشاعرهم ، قد تنتقل ، في الغالب ، إلى سلوك الأطفال . إضافة إلى ذلك فإن الأب أو المعلم الذي يقيد سلوك الطفل من دون إعطاء تفسير لذلك قد يدفع الطفل إلى البحث عن السلامة عن طريق الإحجام عن النشاط وقد يولد القلق والخوف لديه انسجاماً مع هذه النظرة فمن المهم جداً أن تقوم بين الكبير والطفل خطوط تواصل مفتوحة ، بل ينبغي أن تقوم قبل أن يكون الطفل نفسه قد اكتسب القدرة على التفاهم عن طريق الكلام ، وينبغي حصر القيود على الطفل في أدنى درجة ، كلما أمكن ذلك ، وذلك بإزالة أو الإقلال من فرص السلوك غير المرضي أو اللا اجتماعي إلى أدنى حد ، ويجب تشجيع سمة التفرد في سلوك الطفل . ويجب إلغاء مصطلحي «صح» و«خطأ» (بقدر الإمكان) من تفكير الأب أو المعلم ، إذ ليس هناك ما هو صحيح أو ما هو خاطىء في استكشاف الطفولة المبكرة وتطورها ، وبخاصة في رعاية الإبداع والابتكار .

العناصر الملازمة للإبداع:

لقد وجد كثير من الباحثين أن العناصر الأساسية الملازمة للإبداع ، أو الابتكار في تربية الطفولة المبكرة هي المغامرة والمرونة والاستقلال والعبث والأصالة[4] .

فالمغامرة هي سمة الطفل التي تسمح له باستكشاف الأشياء. هناك عدد كبير من البحوث التي تشير إلى أن عنصر المغامرة ، وحب الاستطلاع (اللذين يرتبطان بعلاقة وثيقة) يتطوران بفضل الدوافع الفطرية للاستكشاف لدى الطفل[5] . وإذا تلقى الطفل التأنيب على نحو متكرر لتجاوزه ، على سبيل المغامرة ،

حدود البيئة التي رسمت له مسبقاً على نحو متزمت، فإنه قد يصاب بالكبت الشديد في صفة المغامرة هذه، وكلما ازداد عدد الفرص التي توفرها للطفل لعرض واختبار روح المغامرة الفطرية لديه ازداد تكرار عمله في المستقبل. إن من واجب الأب أو المعلم أن يوفر للطفل الفرص المناسبة للتصرف على هذا النحو، وبخاصة في مراحل التطور المبكرة، وأن يشجع الطفل في هذا الجانب ذي الأهمية البالغة من جوانب التطور الإبداعي.

والمرونة ضد التزمت. إنه سمة الشخص الذي يتلقى التشجيع على التكيف لأوضاع جديدة وتطوير أنماط سلوك جديدة. فالطفل المرن يستطيع أن يبدل نشاطاته دون صعوبة، ويستطيع أن يتكيف لتغييرات البيئة بلا عوائق ويزدهر متغذياً بكل ما هو جديد ومعقد. والطفل مرن بطبعه، لذلك فأن هذه السمة إذا لم تظهر لدى الطفل فقد يكون السبب هو أن سمة المرونة لم تلق التعزيز والتشجيع. فعلى سبيل المثال، فإن الوالد الذي ينزعج عندما ينتقل الطفل باستمرار من لعبة إلى أخرى ويظهر أنه يواجه صعوبة في التركيز على فعالية واحدة قد يثبط سمة المرونة الفطرية لدى الطفل. إن رغبة الطفل الصغير في تغيير الفعاليات أمر طبيعي، لذلك ينبغي توفير ضروب مختلفة من الخبرات له، وحسب مصطلحات «بياجيه» فإن الطفل الذي يستطيع التكيف لضروب واسعة من النشاطات والأوضاع يصبح مفكراً وعاملاً كثير المرونة[6]. إن الطفل الصغير لم يكوّن بعد مدى طويلاً للانتباه، ولن نحقق شيئاً عندما نجبره على إطالة التركيز على فعالية واحدة أكثر مما في طاقته.

والاستقلالية سمة ملازمة للطفل المبدع يجب معالجتها بعناية خاصة. ينبغي أن نفهم أن المراقبة الدقيقة، والاهتمام العاطفي لا يتعارضان مع صفة الاستقلالية. إلا أن المراقبة يمكن أن تصبح شديدة أكثر مما ينبغي. ويمكن للحماية أن تصبح استبدادية. إن الطفل الصغير بحاجة إلى التشجيع ليأخذ طريقه ويكون

مستقلاً بقدر الإمكان. واستكشاف البيئة هو الخطوة الأساسية الأولى لتحقيق الاستقلال. والطفل الذي يتلقى التشجيع للاستكشاف بنفسه يصبح أشد توقاً للخبرات الجديدة، ويكون مفهوماً للذات أشد رصانة، ويظهر هذه الاستقلالية في مستقبل حياته. وقد أظهرت البحوث الحديثة في ميدان دافعية الإنجاز على نحو قاطع بأن الاستقلالية في مرحلة الطفولة عنصر أساس لتقرير الدافعية للإنجاز في مستقبل المرء[7]. وقد أكدت برامج التدريب المتطورة الحديثة لتعزيز دافعية الإنجاز التدريب على الاستقلالية بوصفها فعالية تدريب جوهرية[8]. ويبدو أن صفة الاتكالية المفروضة هي من بين الأسباب المهمة للالتزام وغياب الإبداع في مستقبل حياة الفرد وينبغي أن نتجنبها بعناية فائقة.

العبث سمة يلاقي مجتمعنا صعوبة في معالجتها أو التعامل معها. إن اللعب أثناء الأوقات المخصصة له يلقى التشجيع الكبير بالتأكيد، من لدن الآباء والمعلمين. (وتجد وصفاً لطبيعة اللعب في التعلم المبكر بشيء من التفصيل في موضع آخر من الكتاب). إلا أن طبيعة العبث تتعدى الأفكار التقليدية للعب. إنه يعني القدرة على اللعب، وإن لم يكن الطفل مشغولاً بصفة خاصة في فعالية تقليدية تسمى لعباً.

فالطفل المبدع بفطرته يستكشف الأشياء بعبثه، ويوجد بينها بعبثه ويجرب مهارات حركية جديدة بعبثه، ويحاول أن يوسع حدود بيئته المعروفة بعبثه، بل يسيء التصرف بعبثه، وعلينا أن نشجع هذه المغامرات العابثة كلما أمكن فاللعب ليس مجرد ألعاب ولعب، إنه أسلوب للعمل والتفكير يتحدى التقاليد والقيود والمألوف[9]. في الواقع، إن انشتاين وغيره من العباقرة المبدعين وصفوا أعمالهم الخاصة في الخلق والاختراع على أنه لعب. إن تصنيفنا لنشاطاتنا إلى صنفين، صنف العمل وصنف اللعب، يعد قوة فعالة تعمل على كبت تعبيرنا الإبداعي. إن خلطنا مثل هذه الفعاليات التي نسميها تقليدياً عملاً ولعباً هو الذي يؤدي إلى رعاية النشاط البناء والخيال الشخصي.

والأصالة مصطلح كثيراً ما يساء فهمه، إلا أنه مصطلح يقع عند أساس الإبداع والابتكار. لا تعني الأصالة اختراع شيء لم يسبق له وجود من قبل، إنما تصف، في الغالب، اكتشاف أو إعادة اكتشاف شيء كان موجوداً بعض الوقت، فكل شيء بالنسبة للطفل الصغير جديد ومختلف، فالأصالة بالنسبة له تعني محاولة أشياء جديدة، واكتشاف تشكيلات جديدة، واختبار أشياء جديدة وتجربتها واكتشاف علاقات جديدة. والشخص الذي تلقى مكافئات على أصالته في خبراته المبكرة يحتمل أن يقدم المزيد من النتاجات الأصيلة في مستقبل حياته.

وعن طريق تشجيع المغامرة، والمرونة، والاستقلالية والعبث، والأصالة يتعلم الطفل الصغير بأن هناك أكثر من جانب لكل مسألة، ويتعلم الثقة والاعتزاز بدافعه الطبيعي للاستكشاف، وحب الاستطلاع، والتجريب والفضول. إن الأب أو المعلم الذي يشجع الإبداع قد يراد منه المزيد من العمل والمراقبة، وممارسة المزيد من الصبر، ولكن هذه الجهود ستخلق على المدى البعيد شخصاً أكثر سعادة، واقدر على التكيف وأكثر ابداعاً. هناك دلائل كثيرة تشير إلى أن الطفل الذي تربى على ضبط سلوكه بصرامة وعلى الحرص على عدم بعثرة الأشياء، وعلى السعي دوماً لاتباع الأسلوب الصحيح لعمل الأشياء سيستمر جارياً وراء الأساليب التقليدية لعمل الأشياء طوال حياته[11].

الإبداع في التعلم

في مجالات التعلم كلها يوجد «برنامج»، أو خطة سواء أكانت معلنة أو مفهومة ضمناً، ويمكننا أن ننظر إلى الفعاليات التي يوصي بها هذا الكتاب على أنها برنامج لتعلم المفاهيم الأساسية. إلا أن أي برنامج لا ينبغي أبداً أن يكون جامداً لا تغيير فيه. بل يجب أن يتغير بتغير حاجات الطفل، ورغبة كل طفل في التعبير عن ذاته على نحو مبدع، والإبداع في التعلم يعني، في جوهره، تجاوز البرنامج

والتعبير عن شيء شخصي وفردي جداً . وبهذا المفهوم فإن الإبداع يمثل الأساس نفسه للإنسانية . إننا غالباً ما نلاحظ أن الخبرات التربوية تتسم بالصرامة إلى درجة لا تسمح بأي تحول من أجل التعبير الشخصي . من المهم جداً ، في مرحلة التعلم المبكر ، أن يعطى الطفل فرصة للتعبير عن نفسه بأسلوب انحرافي إضافة إلى الأسلوب الالتقائي . أما عند الكبار فإن هذه الحاجة للتعبير عن ذاتية الفرد وفرديته غالباً ما تكبحها وتغطي عليها العادة ومتطلبات الحياة اليومية ، وعلى أية حال ، فأن التعبير المبدع عن الذات جانب مهم من جوانب عملية نمو الطفل من ناحية تطوره العقلي ، وتطور شخصيته . وإن إحدى نظريات التعامل السائد مع مسألة تكوين المفاهيم تقول أن القيام بإيجاد أصناف للخبرات هو عمل مبدع فطرياً[12] . إن فرص الإبداع يجب أن تتعدى الحدود الطبيعية للنشاطات ، ويجب أن يلقى التعبير المبدع عن الذات التشجيع على طول الخط ، وبالأساليب كلها . وعندما يرى الطفل الآخرين يثمنون إبداعه يميل إلى إظهار المزيد من ذلك الإبداع . ونذكر ، مع ذلك ، أنه ليس من الحكمة ، بل من الصعب تقويم التعبير المبدع حسب المصطلحات النوعية الاعتيادية «حسن» «وقبيح» بل ينبغي أن يتجاوز الإبداع هذه التسميات المقيدة .

عمليات الإبداع

إن أكبر خطأ يمكن أن يرتكبه الكبير في موقفه من النشاط المبكر المبدع هو ملاحظة نتائج الفعل المبدع فقط . إن أهم جزء من مسألة الإبداع (وذلك هو أهم ما في الأمر) العملية نفسها ، إذ أن نتيجة العمل تظل مسألة ثانوية حتى يصل الطفل إلى مرحلة متأخرة من التطور . إن عملية الخربشة ، أو عملية الرسم أو عملية ترتيب الأشياء هي الجوانب التي تحمل معنى حقيقياً من جوانب الإبداع المبكر . وللأسف نجد مجتمعنا يعتمد على حصيلة العمليات . فالطلاب في المدرسة نادراً ما يتم تقويمهم على أساس عملية التعلم لأن النتيجة النهائية فقط هي المعول

عليها، كما يبدو. وينبغي أن لا تكون الحال كذلك بالنسبة للتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، وبخاصة في البيت. ويحب الأطفال الصغار الشعور بأنهم سبب في وقوع الأشياء. وهذا هو شعور «ترك الأثر» (Effectance)[13]. إن ترك الطفل يستخدم وسائله الخاصة وتوفير البيئة الغنية له (المليئة بالعمليات) والقيام بالإشراف الذي لا يشكل عائقاً، وتقديم التشجيع المتواصل، كل ذلك يتجمع ليصبح سوقية فعالة جداً لرعاية الإبداع في مرحلة الطفولة المبكرة.

إننا غالباً ما نميل إلى فرض أفكارنا على الأطفال الصغار، ونقرر لهم ما يريدون أن يفعلوه، وغالباً ما نصحح أخطاءهم مستخدمين معايير الكبار. إننا نميل إلى أن نرى الأطفال كيف يفترض أن يشتغل شيء ما (كلعبة، مثلاً). إننا نشتري لهم لعباً، وألعاباً معقدة، ونعطيهم كراسات للتلوين فيها خطوط وضعت مسبقاً. إننا ينبغي أن ندعهم يجربوا، لا من أجل ارضائنا، وإنما من أجل إرضاء أنفسهم. فإذا أحدث الأطفال فوضى، أو إذا كانت نتائج جهودهم ليست حسنة كما يرتجى، من الذي سيستاء؟ أما إذا حصل الأطفال على المتعة من تلك الفعالية، فعندئذٍ يمكن أن نقول أنها كانت فعالية جديرة بالتقدير. إن مجتمعنا مليء بالأشياء التي تولد الالتزام، لذلك علينا أن نحاول أن نجعل التعلم واللعب مبدعاً بقدر الإمكان بالنسبة لصغار الأطفال.

الرسم والتلوين:

ليس ثمة طريقة أفضل من الرسم والتلوين يعبر بها الطفل عن نفسه ويتعلم أثناء العملية. تلك هي نشاطات يستطيع الطفل الاندماج فيها بهمة عند سن الثانية، بالتأكيد، وغالباً ما يحصل ذلك في سن تسبق ذلك بكثير. ليس الغاية هي جعل الطفل ينتج عملاً فنياً، أو لوحة تذكارية، وإنما الهدف هو أن يجد الطفل تسلية، ويستطيع التعبير عن نفسه وعن صفته الفردية. وتلك هي أعظم هدية

يمكن أن نقدمها للطفل الصغير جداً نفسه . فمن الخربشات البدائية المشوشة تنمو أشياء عظيمة[14] .

إن خبرة الإحساس الحركي (ومنها حركة الجسم) عنصر أساسي كذلك من عناصر التطور المبكر[15] . فمنذ مرحلة الرضاعة المبكرة يشارك الطفل مشاركة فعالة في التجارب الخاصة بحركات جسمه: كالوصول إلى الأشياء ، وتغيير الموضع واللمس . إن السعادة التي يحصل عليها الطفل نتيجة لنجاحه في الخبرات الحركية لا تعادلها سعادة أو متعة أخرى يحصل عليها في طفولته المبكرة . إن الخربشة ثم الرسم هما امتدادان لتلك المتعة الأساسية نفسها . فالجسم في مرحلة الطفولة المبكرة ، على أية حال ، يعد أهم جانب من جوانب وجود الطفل . فالطفل الذي يندمج في خربشة لا تخضع للتحكم نسبياً يجد متعة في عمله ، وينبغي عدم تشجيعه على التحول إلى فعالية رسم أكثر تعبيراً . إن هذه الخربشة غير الموجهة تمثل في رأي «فيكتور لوونفيلد Viktor Lowenfeld أحد المعالم المهمة في عملية تطور الطفل ، وتدل كذلك على أن الطفل ليس مستعداً بعد لممارسة فعالية حركية تحتاج إلى المزيد من التحكم[16] . كما يعد ذلك أيضاً دليلاً على أن الطفل غير مستعد بعد للقيام بفعاليات حركية أخرى تحتاج إلى التحكم كالأكل وارتداء الملابس وغير ذلك . لقد أوضح «لوونفيلد» أن من العبث ، بل والمؤذي أن نعلم الطفل فعاليات تتطلب توافق حركي ملائم قبل أن يكون الطفل على استعداد للقيام بمثل ذلك النشاط[17] . كما أن «لوونفيلد» يعد من أشد نقاد النشاطات التي يبالغ في تركيبها في مرحلة الطفولة المبكرة ، كتلوين الكراسات مثلاً ، إذ يعدّ ذلك من مثبطات الإبداع والابتكار[18] .

كما ينبغي أن نميز بين الفن من أجل التواصل والفن من أجل التعبير عن النفس ، كما يقول «دي ليو Dileo » أن «الطفل الذي يخربش مقارنة بالكبير الذي يكتب من أجل التواصل ، لا يبدو كما لو كان يريد إخبارنا بشيء»[19] إنما نحن

الذين نحاول أن نرى معنى في تعبيراته العابثة . إن ذلك نابع من شعور الكبار بأن كل شيء لا بد أن يكون له معنى موضوعي . وخلاصة الأمر هو أن ما يهدف إليه الطفل في تلك الشهور والسنوات المبكرة هو السيطرة على حركات جسمه والتحكم بها . ومصدر متعته كلها هو الإحساس الحركي والكفاية المتفتحة ، واستكشافات هذه القدرات والمشاعر الجديدة . والتكرار أحد جوانب حاجة الطفل إلى التحكم ، ولا ينبغي أن نعد تكرار الخربشات نفسها مناقضاً لمسألة الإبداع ، إذ أنه جانب من جوانب العملية نفسها .

وبعد فترة تتنحى نشوة التحكم الحركي لتفسح المجال لأشياء مثيرة أخرى كالتجريب مع الألوان . فالشكل ، بالنسبة للطفل الصغير ، لا يكاد يكتسب أهمية بقدر ما تكتسبه الفعالية الحركية[20] . إلا أن الاهتمام بالشكل والهيئة تتطور في وقتها المناسب وضمن تسلسل معين . إن الخربشة خطوة تطورية مهمة تساعد على إيصال الطفل إلى توافق حركي أفضل ، وحدة بصر أحسن وبالتالي إلى فن أكثر تعبيراً .

ويفضل توفير مواد متنوعة لهذه الخبرات الإبداعية المبكرة. فاصباغ الأصابع ، وعلامات اللباد (القابلة للذوبان في الماء) تعد من أنسب المواد . ولا يستحسن استخدام أقلام الرصاصّ لأن حافاتها الحادة معرضة للكسر بسهولة أما الألوان المائية فتميل للاختلاط مع بعضها البعض ، وبذلك تمنع تكوين خطوط متميزة ، يستطيع الطفل التحكم بها مباشرة . ويرى «لوونفيلد» أن استخدام ألوان مختلفة في المراحل المبكرة للخربشة يمكن أن يكون مشوشاً للطفل لأنه قد يقضي وقتاً في البحث عن اللون المناسب الأمر الذي قد يؤدي إلى عرقلة حركات ذراعه السلسة الانسيابية . ويوصي «لوونفيلد» باستخدام الألوان عندما يكون الطفل مستعداً لتسمية خرابيشه[21] .

والطين الاصطناعي مادة نافعة جداً في هذه المرحلة ، فهو يتيح للطفل الفرصة

لعمل شكل أو هيئة فريدة في كيانها بأقل جهد ممكن . والطين الاصطناعي ضرب من المواد التي تمنح الطفل الإحساس بالتحكم والكفاية . وفن القولبة فن بالغ الأهمية ، فهو يتيح للطفل فرصة استخدام عدد كبير من عضلاته التي قد لا يستخدمها في عملية الخربشة ويزيد من المظاهر الأخرى للتوافق الإدراكي والحركي .

إن أي نمط من أنماط النشاط اليدوي قد يساعد على إثارة الدوافع الإبداعية لدى الطفل الصغير . فإضافة إلى الألوان والطين الاصطناعي ، تشكل المكعبات والرمل حوافز رائعة للنمو الإبداعي ، إذ أن بناء الأشياء بالمكعبات أو مجرد ترتيبها على نحو ما يمكن أن يكون أحد السبل الإبداعية المهمة وعندما نتصور مئات ، بل ألوف الترتيبات ، أو النماذج المختلفة التي يمكن تشكيلها سننظر بشيء من الإعجاب إلى الطاقة الإبداعية الكامنة الموجودة فطرياً في معظم فعاليات الطفولة المبكرة . والمؤشر الوحيد الذي ينبغي أن نتذكره هو أن المواد يجب أن تناسب مرحلة تطور الطفل الإدراكي الحركي الراهن . ويجب أن تكون المواد بالحجم الذي يسمح للطفل بمسكها والتعامل معها بشيء من اليسر ، وأن لا تكون كبيرة إلى درجة تجعل من الصعب على الطفل تناولها . **الملائمة** هي كلمة السر المهمة .

سيبدأ الطفل الاهتمام بالتعبير عن الأشياء وتمثيلها وليس ثمة حاجة لاستعجال هذا الأمر وقد يبدأ ذلك عند سن الثالثة أو حواليها. فقد يكتشف الطفل المخربش بنفسه أن بعض خرابيشه تشبه أشياء في بيئته ، فالدائرة قد تبدو كأنها رأس إنسان ثم قد يشرع برسم وجه داخلها . والمربع قد يبدو مشابهاً لدار ثم يضيف إليه سقفاً مثلثاً في الحال . ومن المهم أن يعمل الطفل هذه الاكتشافات بنفسه من دون الاعتماد على أحد . وقد يتأخر حصول الفن التعبير لدى بعض الأطفال ، وليس هناك علاقة بين العمر الذي يظهر عنده الفن التعبيري وبين الذكاء

أو الإبداع . ومعظم الأطفال يتطورون على نحو طبيعي كل حسب سرعته ، إذا ما تلقوا التشجيع ، والبيئة الغنية ، والتسهيلات .

وأهم شيء يجب أن نتذكره بشأن ظهور فن التعبير هو أن لا يسأل الكبير أبداً «ما هذا»؟ ويرى «دي ليو» أن الطفل ، عندما يوجه إليه مثل هذا السؤال يشعر بأنه مكره على الالتزام بالقواعد ، فيقدم عنواناً قد يكبت تقدمه الطبيعي(22) . ليس هناك ما يدعو لاستعجال الموضوعية ، فإن الخبرة الذاتية مهمة كذلك . وأهم ما في الأمر هو أن نحرر الطفل من القيود الخارجية على نزعته الإبداعية ، وتعبيره عن الذات . وعندما يكون الطفل مستعداً لمناقشة طبيعة جهوده ، فإنه سيفعل ذلك ، بلا ريب ، وحتى ذلك الحين علينا أن ندع الطفل وحده ، ليجرب أكبر عدد ممكن من أشكال الفن الإبداعي ، ونساعده على الاحتفال بالمتعة التي تفرزها عملية الإبداع .

والمؤشر الآخر الذي يسترشد به الكبار لتوجيه فن الأطفال هو تجنب تشجيع «الاستنساخ» . إذا أراد الطفل أن يستنسخ شيئاً بمحض ارادته فلا بأس ، ولكن لا تطلب إليه أن يستنسخ صورة أبداً فإن ذلك قد يحد من نشاطه الإبداعي . يقول دي ليو موضحاً: أن الشيء المهم هو أن نجعل الطفل يعبر عما في سريرته على أوسع نحو ممكن(23) .

إن تطور الفن التعبيري يحصل بقفزات أو خطوات واسعة ، وبتطور اللغة يبدأ الطفل يفسر رسومه وأعماله الفنية الأخرى ، ويروي قصصاً عنها . ولما كان وجه الإنسان وجسمه يحظيان بأهمية كبيرة في وقت مبكر من حياة الطفل فإن هذا الموضوع قد يتخذ أساساً للرسم التعبيري المبكر . وستوجد مواضيع أخرى كذلك في الصور ولكن في الغالب لن تكون هناك علاقة بين الشخص وتلك الأشياء . ومن المستحسن أن يحتفظ الآباء والمعلمون بمجموعة الأعمال الفنية للطفل فإن مقارنة الأعمال المبكرة مع الأعمال المتأخرة سيكون شيئاً ممتعاً جداً وسيكون هذا دليل

حسن على المراحل الطبيعية للنمو الإبداعي وللتطور الإدراكي الحركي . إلا أنه ليس ثمة مبرر لتقويم ذلك . فالكبير الذي يصغي باهتمام ويتناقش مع الطفل بذكاء ويشجع مساعيه الفنية سيحفز ، بكل تأكيد ، النزعة الإبداعية الفطرية والرغبة للتعبير عن النفس عند الطفل . إن التطور الإبداعي يستغرق وقتاً ويتطلب عوناً ، إلا أن هذا الجهد يولد آثاراً دائمة في قدرة الطفل على مواجهة متطلبات البيئة مواجهة تلقائية وكفوءة ومبدعة .

إثارة الأفكار المبدعة:

علينا أن نتذكر أن كل شيء في مرحلة الطفولة المبكرة يعد نشاطاً ابداعياً (حسب المعنى الواسع للكلمة) . فاللعب إبداع ، والرسم إبداع ، والخربشة إبداع ، ووضع الطين الاصطناعي في قوالب إبداع ، والتطور اللغوي إبداع وحركة الجسم إبداع . فعالم الطفل الصغير المتسع دوماً ما هو إلا اكتشاف مبدع إثر اكتشاف آخر ، فالطفولة المبكرة ما هي إلا مهرجان للإبداع . إلا أنه قد لا يكون هناك ما هو أكبر إبداعاً من أفكار الطفل الصغير . فتلك الأفكار جديدة لم يعتريها الفساد . فهي جديدة ، وغالباً ما تكون غير منطقية (بموجب معايير الكبار) . إنها غير مقيدة بالحدود والقواعد العملية التي يصطبغ بها تفكير الكبار . وباختصار ، فإنها أفكار رائعة[24] .

وأفضل سبيل لتحفيز عمليات التفكير المبدع للأطفال هو توجيه الأسئلة المتكررة والتعليق على أحداث البيئة ومظاهرها . «ما رأيك في هذا؟» و«ما شعورك نحو ذلك؟» ولا يقتصر عمل مثل هذه الأسئلة على دفع الطفل في نهاية الأمر على التفكير بنفسه وطرح أفكاره الخاصة ، وإنما يعد ذلك شيئاً حسناً كذلك بالنسبة لمسألة تكوين مفهوم الذات . فإنك بعملك هذا إنما تقول للطفل «إن آرائك مهمة ، إنها حقاً جديرة بالاهتمام» . وعندما تتحدث إلى مشاعرك بأمانة . إن هذا تواصل حسن والتواصل الحسن هو أحد جوانب عملية رعاية الإبداع .

وللأطفال الصغار أفكار رائعة عن الطريقة التي تعمل بها الأشياء . فعندما يسألك طفلك سؤالاً ما ، لا تكتفي بإعطاء الجواب ، بل شاركه في محاولة التوصل إلى الجواب ، وحفزه على التفكير في الظواهر والعمليات . لقد أوضح «برونر» Bruner أن التربية الجيدة هي عملية إعادة استكشاف[25] .

لا يمكننا أن نتوقع أن يصبح الأطفال جميعاً «البرت انشتاين» أو «باخ» ، ولكن يمكن لهم جميعاً أن يكتشفوا الأشياء مجدداً . وسيكون الأمر أغزر معنى بكثير عندما يكتشف الطفل الأشياء بنفسه ، دون تدخل الآخرين ، «من أين تأتي الكهرباء؟» و«ما الذي يجعل السيارة تتحرك؟» و«من أين يأتي الصوت الذي نسمعه في المذياع؟» فالعالم مليء بالأسئلة وكل طفل مليء بالإجابات المحتملة من الأيسر جداً أن تعطي الجواب بنفسك ، ولكن ذلك سيجعل عملية السؤال والجواب المهمة عملية سلبية نسبياً بالنسبة للطفل وتتقلص كثيراً الطاقة الكامنة للتطور المبدع .

إن تعريف الإبداعية يختلف جوهرياً في مرحلة الطفولة المبكرة عنه في المراحل المتأخرة في حياة الفرد . فالطفل الصغير مبدع طوال الوقت عندما تتوافر له الفرصة . وعندما يبدأ الأطفال بأخذ الاختبارات وتجرى مقارنتهم مع أقرانهم في فئتهم العمرية تصبح الإبداعية منتدى خاص لا يضم إلا فئة معينة . وهذا أمر يؤسف له لأنه يميل إلى استبعاد أولئك المبدعين نسبياً (عند مقارنتهم بطاقاتهم الإبداعية الكامنة الخاصة بهم) . ولأن الدراسة الأكاديمية تميل إلى أن تكون خبرة تقويمية على هذا النحو فإن هذه التمايزات يمكن أن يكون لها أثر مدمر في التطور الإبداعي لدى الطفل في المستقبل . ولهذا السبب نجد من المهم جداً أن نرعى الإبداعية في مرحلة الطفولة المبكرة وتميل الإبداعية إلى اتخاذ موقع وراء اجراءات «الذكاء» و«الإنجاز»[26] . وفي السنوات المتأخرة تصبح هذه الإجراءات كما يبدو ،

الإجراءات الوحيدة التي تحظى بالاهتمام . وربما يكون السبب هو أن الإبداعية سمة أسيء تعريفها .

ويمكن أن نعزى كثيراً مما نعرفه عن الإبداعية إلى عمل «كلفورد»[27] وجتزلس Getzels وجاكسون[28] Jackon وولاخ Wallach وكوجان Kogan[29] . لقد درس هؤلاء الباحثون القضية بعناية وقرروا أن ليس هناك علاقة ذات بال بين الإبداع والذكاء . إن هذا الاستنتاج الذي يعد استنتاجاً عاماً نوعاً ما ، أحدث معضلات ضخمة في مجال رعاية الإبداع في مراحل الطفولة المبكرة ومرحلة الرشد ، وعلى أية حال فالمدارس وجدت أساساً لتعليم المهارات العقلية (الإدراكية المعرفية) وبشكل جماعي في الغالب . والنزعة الإبداعية سمة لا ترتبط مباشرة بالمهارات المعرفية ، ومن الأفضل تغذيتها ورعايتها على أساس فردي .

يؤكد هذا الفصل الأهمية الكبيرة لتشجيع الإبداع في وقت مبكر من حياة الفرد . وإذا لم يحصل ذلك أثناء السنوات القليلة الأولى قد لا يتطور الإبداع أبداً في المستقبل . ويتحول المجتمع إلى الاتجاه التقني على نحو متزايد تتزايد صعوبة رعاية فردية كل شخص على حدة ، ومراقبة الإسهامات التي يجب على كل فرد أن يقدمها بوضوح . فالطفولة المبكرة هي الوقت المثالي للقيام بذلك .

هوامش الفصل الثاني عشر

(1) M.A. Wallach Creativity and the Expression of Possibilities, in Creativity and Learning, ed. J. Kagan (Boston: Houghton Mifflin CO., 1967), p. 52 .

(2) J.P. Guilford, On the Nature of Intelligence (New York: Mcgraw-Hill, 1967).

(٣) يقارن التقويم المتزمت الأفراد بالمعايير والأعراف الاجتماعية .

(4) F. Barron, The Disposition Toward Originality. Journal of Abnormal and Social Psychology 51 (1955): 478-85 .

(5) R.W. White, Motivation Reconsidered: The Concept of Competence, Psychological Review 66 (1959): 279-333 .

(6) J. Piaget, The Psychology of Intelligence (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1950).

(7) D.C. Mcclelland. The Achieving Society)New York: The Free Press, 1967 (.

(8) D.C. Mcclelland, Toward a Theory of Motive Acquistion, American Psychologist 20 1965) : 312-33 .

(9) F. Caplan and T. Caplan, The Power of Play (New York: Anchor Books, 1974).

(10) B. Ghiselin, The Creative Process (Berkeley: University of California Press, 1952).

(11) F. Barron, The Disposition Toward Originality, 479-85 .

(12) R. Arnheim, Visual Thinking (Berkeley: University of Califorina Press, 1969).

(13) R.W. White, Motivation Reconsidered: The Concept of Competence, Psychological Review 66 (1959): 279-333 .

(14) V. Lowenfeld, Cereative and Mental Growth (New York: The Macmillan CO., 1957), pp. 86-87 .

(15) Lowenfeld, Creative and Mental Growth. p. 86 .

(16) Lowenfeld, Creative and Mental Growth. chap. 3 .

(17) Lewenfeld, Creative and Mental Growth. p. 87 .

(18) Lowenfeld, Creative and Mental Growth, 15-17 .

(19) J. H. DI Leo, Young Childen and Their Drawings (New York: Brunner Mazal publishers, 1970), p. 26 .

(20) Lowenfeld, Creative and Mental Growth, p. 93 .

(21) Lowenfeld, Creative and Mental Growth, p 94 .

(22) Di Leo, Young Children and Their Drawings, pp. 3528 .

(23) Di Leo, Young Children and their Drawings, p. 35 .

(24) M. Young, Buttons Are to Push (New York: Pitman Publishing Corp., 1970).

(25) J. Bruner, Toward a Theory of Instruction (Cambridge, Mass: The Belknap Press 1967), p. 96 .

(26) Vallach, Creativity and the Expression of Possibilites, p. 52 .

(27) J.P. Guilford, On the Nature of Intelligence.

(28) J.W. Getzels and P.W. Jackson, Creativity and intelligence (New York: John Wiley Sons, 1962).

(29) M.A. Vallach and N. Kogan, Modes of Thinking in Young Chlidren (New York: Holt. Rinehart and Winston, 1965).

13

الفصل الثالث عشر

الدافعية والتعلم المبكر

الدافعية هي حقل من حقول علم النفس يحاول تفسير السلوك البشري . فقد توصلنا ، عن طريق الدراسات في سايكولوجية الدافعية ، إلى فهم أفضل لأسباب ما يفعله الناس من أفعال . وإننا نسمع كلمة «دافعية» تتردد على الألسن باستمرار («أنه بالتأكيد مندفع في المدرسة» أو «أود لو كنت دفعت لعمل ذلك») . ولكن ماذا تعني الكلمة فعلاً؟ وما هي أهميتها بالنسبة للتعلم؟ .

كانت الدافعية تفسر على أنها الحاجات الأساسية ، فقد لوحظ ، أن المخلوقات من الحيوانات والبشر يسلكون سلوكاً معيناً عندما تضطرهم الحاجة إلى ذلك ، عندما يكونون جياعاً ، أو عطاشاً ، أو متعبين ، أو خائفين ، أو معرضين للخطر ، إلخ . فهم يدفعون للعمل بحكم الحاجة سواء أفطرية كانت أم مكتسبة . وحسب هذا الرأي فإن وراء السلوك كله تكمن ضرورة بايولوجية أو نقص ما[1] وقد ثبتت صحة هذا الرأي في الدافعية عند تفسير سلوك حيوانات المختبر الخاضعة للمراقبة ، كالفئران والأرانب ، إلا أن هذا الرأي لم يثبت جدارة في تفسير أشكال السلوك البشري الأكثر تعقيداً ، فقد وجد أن بعض مظاهر السلوك البشري لا يمكن تعليلها بهذه السهولة بموجب مفاهيم الدافعية البسيطة هذه . وقد حير سلوك الأطفال الصغار ، على سبيل المثال ، الكثير من المراقبين . فالأطفال يميلون

للاستكشاف ويظهرون رغبة شديدة في حب الاستطلاع ليس لحاجة بايولوجية وإنما لأنهم فضوليون بفطرتهم . وقد أسهم البحث الذي قام به كل من «هب Hebb»[2] و«برلين Berlyne»[3] و«وايت White»[4] إسهاماً كبيراً في تقويم أوسع بكثير لتعقيدات الدافعية لدى الإنسان .

الدافعية الجوهرية والدافعية العرضية

لقد اكتشف مؤخراً أن هناك حالتين للدافعية: جوهرية وعرضية فالدافعية العرضية هي وظيفة الحاجة إلى حد كبير ، فعندما يندفع الناس بفعل الرغبة إلى المال ، أو الحاجة إلى الطعام ، أو الحاجة إلى الأمن ، أو الحاجة إلى المحبة وغير ذلك من مثل هذه الحاجات ، يقال أنهم مدفوعون بدافع عرضي وعندما يقوم الشخص بعمل شيء ما لمجرد التمتع به ، والشعور بالراحة فيقال عن تلك الفعالية أن دافعها جوهري ، ومن الواضح أن كلا الضربين من الدافعية مهم لفهم وتقويم السلوك البشري[5] .

وربما كان أكثر الاكتشافات إثارة في السنوات الأخيرة في حقل سيكولوجية الدافعية هو أن الإنسان يميل إلى محاولة الحصول على أقصى درجة من الإثارة ، أو ذلك المستوى الذي يناسبه من الدافعية[6] وهذا الرأي يتعارض مع ما كان متعارفاً عليه من أن الناس يحاولون دوماً خفض مستوى دافعيتهم عن طريق تلبية حاجاتهم . إن هذه الفكرة الجديدة ترى أن هذه الحالات المدفوعة يمكن أن تكون لطيفة ويسعى الفرد ورائها بهمة . وقد قارن «ماسلو Maslou» هذين الرأيين في الدافعية فسماهما «دافعية النقص» و«دافعية النمو» على التوالي[7] . والمسألة المهمة هي أن الإنسان لا يعمل دائماً من أجل خفض دافعيته بل غالباً ما يعمل على زيادتها . وقد أشار الباحثون إلى حاجة الإنسان البينة إلى الإثارة من أجل دعم هذا الرأي . إننا نميل للذهاب زرافات لمشاهدة الأفلام المشوقة التي تشد المشاهد وتجعله

في ترقب ونقرأ الكتب التي صممت بعناية لايصال القارىء إلى مستويات عالية من الشدة الانفعالية . ويميل أقصى مستوى للإثارة للتباين الكبير من شخص لآخر ولكن هذا المستوى مهم جداً بالنسبة لكل فرد لأجل فهم سلوكه . إننا لا نتصرف حين نتصرف من أجل التخفيف من جوعنا أو عطشنا فقط أو تطمين حاجاتنا البايولوجية الأولية الأخرى . إننا نتصرف كذلك على نحو يجعل حياتنا أكثر إثارة وإن صدرت تلك الإثارة في الغالب من مصادر ثانوية فقط (أي خبرات من صنع الآخرين) كالأفلام والكتب .

إن الطفل الصغير في وضع يحسد عليه من ناحية دافعية النمو ، فالإثارة بالنسبة له موجودة في كل فعالية ، وكل استكشاف يقوم به . فكل شيء جديد وكل شيء مثير ويكاد أن يكون كل شيء دافعاً جوهرياً . فالطفل الصغير يستكشف بيئته على نحو طبيعي لأنه فضولي ، وليس نتيجة لجزاء خارجي . والاستكشاف يشكل أساس خبرات الطفولة المبكرة . وإذا ما توافرت للأطفال البيئة المناسبة الغنية بالدروس والتي يمكن استكشافها بأمان . فإنهم يعبرون عن فضولهم الفطري بطرائق رائعة وجديدة .

ويحدث معظم التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة لأن الطفل يريد أن يتعلم وليس بسبب اغراءات الجزاء الخارجي . وهذا هو ما يجعل التعلم في هذه المرحلة عملية مجدية لها مردوداتها الحسنة بالنسبة للمعنيين بها . ما الذي يحول نمط التعلم من التعلم الجوهري إلى التعلم العرضي؟ لماذا يحتاج المتعلمون الأكبر سناً إلى حوافز خاصة لكي يتعلموا ، بينما يميل الأطفال الصغار للتعلم لمجرد الحصول على المتعة من عملية التعلم؟ تلك هي من بين الأسئلة الجوهرية التي يطرحها علم النفس التربوي ، وسيحل الجواب عدداً كبيراً من المعضلات التربوية الراهنة . وتلك هي الأسئلة التي يعكف على دراستها حالياً مؤلف هذا الكتاب وعدد كبير من الباحثين الآخرين .

إن الأطفال الصغار متعلمون شرهون، إنهم يريدون الاستكشاف، إنهم يريدون الخلق، إنهم يريدون صنع الأشياء، ويريدون التوصل إلى أجوبة. وأفضل وسيلة للحفاظ على نشاط هذه الدافعية الجوهرية أطول مدة ممكنة هي التعامل معها على نحو مناسب، فالمهمات ينبغي أن تكون منسجمة مع مستوى تطور الطفل وأن تكون ممتعة قدر الإمكان والدرس الأساس الذي تقدمه لنا البحوث هو أن نجعل المهمة جذابة بقدر الإمكان وأن لا «نرشي» الطفل ليقوم بعمل ما[8]. إن هذه الرشاوي، أو الحوافز الخارجية، قد تؤدي إلى التغطية على الجاذبية الجوهرية للتعلم والاستكشاف واكتشاف المعرفة الجديدة. لقد وجد الباحثون، في الواقع، أن المكافئات المالية والدرجات الأكاديمية تؤدي إلى إحلال الدافعية العرضية محل الدافعية الجوهرية[9]. ينبغي أن نرعى الدافعية الأساسية كلما أمكن. والقاعدة التي يجب أن نتذكرها هي أن نوفر للطفل الوقت الكافي لكل فعالية لكي يستطيع التمكن منها حسب سرعته.

ويحب الأطفال كذلك تكرار المهمات التي سبق أن أتقنوها. إلا أنك لا بد أن تدرك الوقت الذي قد يفقد فيه الطفل حماسه للقيام بمهمة معينة فتعطيه شيئاً آخر ليقوم به. إن توفير مصادر غنية ومتنوعة في بيئة الطفل ينبغي أن يكون الجواب.

الدوافع والتوقعات والحوافز

لتبسيط المسألة يمكننا القول أن الدافعية هي، كما يبدو، نتيجة لثلاثة عوامل متداخلة: الدوافع Motives والتوقعات Expectations والحوافز Incentives. فالدوافع هي أمزجة الفرد التي قد تدفعه للتصرف على نحو معين عند إثارته. وهناك آراء كثيرة متباينة بشأن طبيعة الدوافع البشرية. فقد وصف «موري Murray» الدوافع البشرية الأساسية الآتية: الإنجاز، والانتماء (الحاجة إلى الآخرين) والاستقلال الذاتي، والعدوان، والفهم، والهيمنة، والاستعلاء، وتجنب

الأذى (تجنب الألم)[10] ويضيف «وايت» إلى هذه الحوافز الكفاية[11] ويضيف «هل» النشاط[12] ، ووصف كل من «هب»[13] «وبرلين»[14] دافع الاستكشاف . وتعد الحوافز الثلاثة الأخيرة ذات أهمية خاصة بالنسبة للطفل الصغير الذي يسعى إلى مستوى عال للنشاط ، ويبحث عن الكفاية ويستمتع باستكشاف بيئته حيثما وكلما أمكن . ومثل هذه الحوافز نجدها عند كل فرد بدرجات متفاوتة وأن تركيبة الحوافز للفرد هي مقياس شخصيته الفريدة وبعض الدوافع فطري بينما بعضها الآخر مكتسب بالخبرة .

ما الذي يقرر فيما إذا كان الدافع قد تعرض للإثارة أم لا؟ يظهر أن الجواب يكمن في خليط من التوقعات والحوافز . فالتوقعات (Expectations) تمثل ما يظن المرء أنه سيحدث في وضع معين . لقد وجد علماء النفس أن ذلك جانب حيوي من جوانب السلوك البشري . وتقول إحدى النظريات المهمة أنه عندما يكون العالم شيئاً يمكن التنبؤ بأحداثه فإن الناس سيصيبهم السأم ولن يتصرفوا بهمة كبيرة[15] . إلا أنه عندما يكون العالم مليئاً بالأحداث المفاجئة والأمور التي لم تكن بالحسبان فإن الناس يظلون متحفزين ويتصرفون بحيوية ملحوظة . وهذا هو السبب وراء ميل الأطفال الصغار جداً للنشاط على هذا النحو . لم يصبح عالمهم متوقع الإحداث بعد فكل شيء ما زال مثيراً وجديداً ومختلفاً . وأفضل وسيلة للإبقاء على هذا النشاط غير الاعتيادي في مستوى عال هو التأكد من أن المثيرات للطفل الصغير لن تصبح أمراً يمكن التنبؤ به أكثر مما ينبغي . إن الأطفال الصغار يحتاجون ، بالتأكيد ، إلى قدر من القدرة على التنبؤ والشعور بالأمان ولكن ليس بالقدر الذي يحتاج إليه الشخص الكبير الاعتيادي ، فالطفل الصغير ينمو ويزدهر بفضل كل ما هو جديد ومثير[16] . والجدة جانب مهم جداً من جوانب طبيعة الدافعية في مرحلة الطفولة المبكرة .

وتشكل الحوافز Incentives أحد جوانب الدافعية التي كثر بشأنه الجدل .

فإذا كانت المهمة مثيرة بذاتها فليس ثمة حاجة إلى حوافز إضافية إذن . إلا أنه إذا كانت المهمة مزعجة ورتيبة فالذي يثير الدوافع قد يضطر إلى إضافة حوافز خارجية إلى وضعية المهمة . وللأسف فإن النشاط البشري لا يجلب المتعة بذاته طوال الوقت ، والتعلم كذلك قد يكون صعباً ومملاً ومجلبةً للضجر . إن مهمة مثير الدوافع الناجح هو أن يصمم الموقف التعليمي على نحو يؤكد فيه الجوانب الممتعة . إن المهمة الأساسية لمثير الدوافع هو جعل الفعاليات التعليمية ممتعة ومسلية للمتعلم . إن هذا أمر من اليسير قوله ولكن من الصعب فعله . إن معظم ما جاء في هذا الكتاب ، على أية حال ، يهدف إلى تيسير هذه المهمة بعض الشيء . إن تيسير مهمة لا تعني بالضرورة ، كما يبدو ، جعلها جذابة أو لطيفة . إن كثيراً من الناس يحتاجون إلى مهمات صعبة تتحداهم وقد وجد الباحثون أن الأشخاص الذين يتمتعون بدافعية إنجاز عالية يميلون إلى تفضيل مهمات يخفقون في إنجازها من حين لآخر[17] ، وإلا فإن مثل هؤلاء الأشخاص سيصيبهم السأم والضجر . إن الدافعية تحتاج إلى تنبيه ، والتنبيه يأتي من الإثارة والصعوبة والمجازفة والتعقيد وعوامل كثيرة أخرى .

إن أفضل طريقة لمعرفة ما إذا كان الطفل تثار دوافعه على نحو مناسب هو مجرد مراقبته بعناية ، ولا يقتضي الحكم فيما إذا كان الطفل مندفعاً أو متضجراً مقداراً كبيراً من قوة الملاحظة . لا تدع الطفل يستمر بممارسة نشاطات يمكن القيام بها بسهولة أكثر مما ينبغي ، بل ينبغي أن تبحث عن نشاطات فيها عنصر التحدي ولكن ليست نشاطات مربكة تغرقه بها . وعندما تجد فعاليات تثير دوافع الطفل فعلاً ، حاول اختراع أشكال جديدة لتلك الفعاليات .

موجز

إذا استعرضنا طبيعة الدافعية كما ناقشناها هنا يمكننا القول بشيء من الثقة

أن الفعالية تكون مثيرة لدوافع الطفل عندما تنبه تلك الدوافع بفضل التوقعات والحوافز. إننا نعلم أن الأطفال الصغار جميعاً هم متعلمون بالفطرة، في الأقل عندما يوضعون في بيئة مناسبة للتعلم. والأطفال الصغار يظهرون دوافع قوية للاستكشاف والفضول والنشاط والكفاية والتمكن والسعي وراء المعرفة ومن أجل إثارة هذه الدوافع وتنبيهها من المهم أن نضع الطفل في موقف فيه شيء من التحدي وربما في موقف لا يعرف فيه الطفل الأمر الذي عليه توقعه. وعندما نحسن الاختيار فإن معظم فعاليات تعلم الطفولة المبكرة. والمواقف الاستكشافية تكون دوافع جوهرية مع حوافز تشكل جزءاً من المهمة.

هوامش الفصل الثالث عشر

(1) B. Weiner, Theories of Motivation (Chicago: Markham Publishing CO., 1972), chap, 1 .

(2) D.O. Hebb, The Organization of Behavior (New York: John Willey Sons, 1949).

(3) D.E. Berlyne, Conflict, Arousal and Curiosity (New York: Mcgraw-Hill, 1960).

(4) R.W. White, Motivation Reconsidered: The Concept of Competence, Psychological Review 66 (1959): 297-333 .

(5) J. McV. Hunt, Motivation Inherent in information Processing and Action, in Motivation and Social Interaction, ed. O.J. Harvey, (New York: The Ronald Press, 1963).

(6) C. Leuba, Toward Some Integration of Learning Theories: The Concept of Optimal Stimulation, Psychological Reports 1 (1955): 27-33 .

(7) A.H. Maslow Motivation and Personality (New York: Harper Row, Publishers, 1970).

(8) E.L. Deci, Effects of Externally Mediated Reward on Intrinsic Motivation, Journal of personality and Social Psychology 18 (1971): 105-15 .

(9) Ibid.

(10) H.A. Murray, Explorations in Personality)New York: Oxford University Press, 1938).

(11) White. Motivation Reconsidered....

(12) W.F. Hill, Activity as an Autonomous Drive, journal of Comparative Physiological psychology 49 (1956): 15-19 .

(13) Hebb, The Organization of Behavior.

(14) Berlyne, Conflict, Arousal and Curiosity.

(15) Ibid.

(16) Ibid.

(17) J.W. Atkinson, Motivational Determinants of Risk Taking Behavior, Psychological Review 46 (1957): 359-72 .

14

الفصل الرابع عشر

الموجز

الطفل الصغير متعلم رائع ، فهو ذلك التلميذ المندفع الذي يفتخر أي معلم بتدريسه . إنه شديد التعطش للمعرفة والخبرة ويتغذى على التحدي ويكاد يثيره كل شيء ، فعالم الطفل الصغير سلسلة من العجائب واحدة في أثر واحدة . لقد حاولنا في الفصول السابقة تكوين سياق يمكن أن ننظر إلى هذه المحاولات الرائعة في إطاره . إن الطفل الصغير يضع الأساس أثناء هذه السنوات المبكرة من حياته لعمليات التعلم المستقبلية كلها ولتفسير خبراته اللاحقة .

وباختصار فإن الجزء الأول من الكتاب يمثل حصيلة لمقدار كبير جداً من البحوث القائمة . لقد حاولت وضع أساس لفهم القسط الأكبر من التطور العقلي المهم في مرحلة الطفولة المبكرة ، وتكوين المفاهيم الأساسية التي ستساعد على تنظيم خبرات المستقبل . وباختصار فإن هذا الكتاب يقوم على أساس الأحكام العامة الآتية التي استنبطت من البحوث والاستنتاجات النظرية ونعيد ذكرها هنا:

1- إن الخبرة المبكرة ضرورية للتطور العقلي والإدراكي والحركي .

2- لا يستطيع معظم الأطفال ، ولا ينبغي لهم أن يتطوروا متجاوزين مرحلة استعدادهم ، ولكن ضمن كل مرحلة قد نجد تفاوتاً كبيراً .

3- إن التعلم القائم على الإدراك والتعلم عن طريق الحواس هو الأساس الذي يقوم عليه معظم التعلم في المستقبل .

4- إن التعلم الإدراكي والحركي الذي لا ينمو ويتطور تطوراً تاماً في مرحلة الطفولة المبكرة قد لا يتطور على نحو سليم في المستقبل أبداً .

5- إن قسطاً كبيراً من القدرات العقلية للأطفال يتقرر مصيرها عند سن الخامسة .

6- إن التعلم المبكر هو الوظيفة المباشرة للخبرة الكمية والنوعية .

7- إن التفاعل الموفق مع البيئة يدفع الطفل للرغبة في المزيد من مثل هذه الاتصالات رافعاً بذلك المستوى العام للخبرة المكتسبة .

8- إن التعلم المستقل تعلم ممتع .

9- إن تعلم الخبرات التي تناسب مستوى تطور الطفل بأقصى درجة تؤدي إلى أفضل النتائج .

10- الاستقلالية تولد الإبداع والاستقلال الذاتي والشعور بالكفاية .

11- المفاهيم هي أساس التفكير كله .

12- تقوم المفاهيم بتنظيم الخبرات وتجعلها تتخذ هيئة نافعة للخبرات اللاحقة .

13- إن تقرير نوعية الخبرة المستقبلية هي وظيفة مدى جودة الخبرات السابقة تنظيماً وخزناً إلى حد كبير .

14- إن الخبرات التربوية التعاونية ، بين الكبار والصغار ، هي أشد أشكال التربية المبكرة أثراً .

15- إن الأطفال ، وبخاصة الصغار جداً منهم ، يميلون إلى ما هو جديد ومعقد وفيه عنصر التحدي .

16- يستند التعلم بجملته إلى أساس التعلم السابق ، أنه عملية هرمية تصاعدية .

17- ينبغي أن تكون التربية المبكرة مغامرة مثيرة لكل من الكبار والصغار .

18- إن الكثير من موارد التربية المبكرة يظل مهملاً دون استعمال وكثير منها ليست إلا مواد منزلية بسيطة .

19- إن التربية المبكرة في الواقع عملية مألوفة وبسيطة جداً .

20- لا يمكننا القول أبداً إن بدء الخبرات التعليمية سابق لأوانه . بل يجب علينا عدم بخس قدرة الأطفال الصغار على التعلم عن طريق الخبرة ونشاطهم الخاص أبداً .

إن سنوات الطفولة المبكرة من أشد سنوات الحياة إثارة ومما يؤسف له أن قليلاً منا يتذكر تلك السنوات الرائعة المليئة بكل ما هو مثير وجديد . علينا أن نعيش تلك السنوات ثانية في شخص أطفالنا ، ونسهم في خبراتهم المبكرة وتساؤلاتهم . إن ذلك سيساعدنا على تلقي خبرات عالم الكبار بمزيد من الجدة والانتعاش . إن السنوات الرائعة للطفولة المبكرة هي أوقات جديرة أن نسهم فيها ، أنها هدية الطفل الصغير لنا .

القسم الثاني

الفعاليات

الفصل الأول : المقدمة

الفصل الثاني : فعاليات من ثلاثة أسابيع إلى خمسة أشهر

الفصل الثالث : الفعاليات من الشهر الخامس إلى السنة الأولى

الفصل الرابع : الفعاليات من السنة الأولى إلى السنة الخامسة

الفعاليات

الفصل الأول

1

المقدمة

إن الفعاليات المقترحة في هذا القسم من الكتاب يراد لها أن تحقق الهدف الآتي: توفير فرص إبداعية لإغناء مرحلة الطفولة المبكرة وتربيتها . هناك ملايين الفعاليات الممكنة التي بمقدورها أن تثير وتحفز الطفل الصغير . والفعاليات التي نوردها ما هي إلا اقتراحات ثبت نجاحها في الماضي . ونأمل أنها ستكون كفيلة بإثارة خيالك وتساعدك على تصميم فعالياتك وموادك الخاصة لإتمام ما نقدمه هنا . إن مجموعة الفعاليات هذه ليست كاملة وإنما هي مجرد بداية ، إذ ليس هناك «قواعد» صارمة تتحكم بملائمة الفعاليات لاستعداد الطفل أو مستوى تطوره . ونقدم كل فعالية على نحو يومي إلى إعطاء التوجيه للقارىء وليس إلى تحديد تعليمات أو إجراءات تفصيلية . نأمل أن هذه الفعاليات التي نطرحها هنا ستوفر للكبير والصغير على السواء فرصة مهمة لاستكشاف البيئة بشيء من الترتيب والنظام . ومن المهم جداً أن نلاحظ أن هذه الفعاليات ليست سوى أشياء مكملة لاستكشافات الطفل الصغير الطبيعية التي ناقشناها بالتفصيل في القسم الأول من الكتاب .

إن المعلم العظيم للأطفال الصغار هو الشخص الكبير الذي يوفر بيئة غنية ومنظمة للطفل لكي يستكشفها . ويصدق هذا القول بصفة خاصة خلال السنوات المبكرة الأولى هذه . إن الاستكشاف هو مفتاح عملية التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة ، وينبغي ألا تقف الخبرات الأكثر تنظيماً في طريق هذا المنفذ الضروري لفضول الطفل الطبيعي . ومن مسؤولية الكبير أن يقرر متى يستخدم هذه

الفعاليات ، ومتى يترك الطفل يستكشف بنفسه والشيء المثالي هو أن يكون هناك خلط بين هذين الأسلوبين . إن مرحلة الطفولة المبكرة في أحسن أحوالها مسعى تعاوني بين الكبير والطفل ، يتسم بالاحترام والتفاهم المتبادل . إن الفعاليات التي سيأتي ذكرها تم انتقاؤها بعناية من أجل إغناء خبرة التعلم التعاوني . كما أنها صممت واختبرت كذلك لانسجامها مع البحوث القائمة والشواهد المستقاة من الخبرة في مجال حاجات الطفل الصغير العقلية والحركية والاجتماعية والإدراكية . نأمل أن القسم الأول من الكتاب قد قدم للقارىء خلفية جيدة لتقويم هذه الفعاليات واستخدامها .

إن العالم مكان مثير للأطفال الصغار . إلا أن الأطفال يحتاجون ، على نحو كبير ، إلى الكبار ليجلبوا هذه البيئة إليهم . هناك بالطبع موارد كثيرة في متناول يد الطفل ولكن هناك أشياء كثيرة أخرى يجب أن نوجه أنظاره إليها ونقدمها له . وينبغي أن ندرك حدود قدرة الطفل الاستكشافية ونميز تلك الموارد التي تتوافر له بسهولة وتلك التي تقع خارج نطاقه .

إن الموارد والأشياء المقترحة في الصفحات التالية هي مجرد بداية لقائمة من الموارد التربوية المهمة . إن عملية عيدان تنظيف الأسنان يمكن أن تصبح مورداً تربوياً ثميناً إذا وقع بأيدي من له خيال واسع ، وكذلك الأمر بالنسبة لمحارة أو حجر أو بعض الأشرطة المطاطية أو بعض البكرات الخشبية . **ربما لا نجد خبرة أكثر خلقاً وإبداعاً من تصميم الفعاليات من أجل الأطفال الصغار وممارستها بمعيتهم.** وينبغي أن تؤكد هذه الفعاليات الإبداع والتجريب ، واستعمال الأيدي والحركة والحاجات الضرورية الأخرى للطفل الصغير .

وتهدف الفعاليات التالية بصفة رئيسة إلى تكوين المفاهيم الحسية الملموسة المهمة التي ناقشناها بإسهاب في القسم الأول . وتلك هي المفاهيم التي يتعلمها الطفل عن طريق الاستكشاف بواسطة الحواس والنشاط اليدوي عند استكشاف

الأشياء الموجودة في بيئته . ويجب أن ينصب التأكيد الرئيس على إعطاء الطفل خبرات مباشرة ، خبرات تتعلق بأشياء واقعية بكل ما فيها من ثراء وتنوع . إن العالم مائدة كبيرة بالنسبة للطفل الصغير وما هذه الفعاليات إلا مقبلات على هذه المائدة ، فلا تحرم الطفل من الخبرات .

1

نرجو القارىء أن ينظر إلى هذه الفعاليات بالمنظور المناسب . إنها أفكار يمكن أن يكون لها مئات البدائل . إن الوالد أو المعلم هو أفضل حكم بشأن تفصيلات كل فعالية وأفضل حكم في تقرير استعداد الطفل للفعالية التي يراد تقديمها . وليس هناك بديل للمواصفات الفريدة لكل من الوالد والمعلم لتقديم العون والاهتمام والنصح للطفل الصغير المطلوب لإكمال أية فعالية من فعاليات الطفولة المبكرة أو أي برنامج لإغناء البيئة .

وليس هناك سبب لحرمان أي طفل من الخير الذي يمكن أن يقدم له . إن هذه المنافع تقوم على كل ما توصلنا إليه عن طريق البحث في مجال التربية المبكرة والقدرات الفريدة وسمة الإبداع عند كل والد وبيئة غنية بموادها ومواردها البشرية وفعالياتها . إن هذا الكتاب يتخذ موقفاً يدعو إلى توفير فرص متكافئة من فرص التربية المبكرة لكل طفل لكي يعمل ما يعمله على أحسن وجه وعلى نحو طبيعي . وخير ما يفعله الطفل هو الاستكشاف . فعندما توفر للطفل المواد والتنظيم لمثل هذا الاستكشاف . إضافة إلى توجيه الكبار الحريص الواعي ، فإن الطفل يقوم ببقية المهمة . إن النمو العقلي عملية طبيعية ولكنها تتطلب بعض الإغناء داخل البيئة التربوية .

إلا أن هناك بعض الافتراضات العملية التي يمكن أن نقدمها للتثبيت من أن الفعاليات التي نستخدمها ونصممها تقدم للطفل على أنسب وجه وأنها مكيفة لحاجاته التي ينفرد بها . وهذه الافتراضات تتضمن ما يأتي:

1- ابدأ بالفعاليات البسيطة التي تقع ضمن قدرة الطفل:

إن أهم درس وأدومه في مرحلة الطفولة المبكرة هو الكفاية الشخصية . فإذا شعرالطفل بالكفاية في وقت مبكر من حياته فإنه سينقل هذه الثقة بالنفس معه إلى مساعيه كلها في المستقبل .

2- دع الطفل يستكشف ويجرب بالقدر الذي يعجبه:

لا تكرهه على الانتقال إلى فعالية أخرى قبل أن يكون مستعداً للقيام بذلك . إن تشجيع الاستكشاف والتعبير عن الذات يعني أنك تقول للطفل أن أفكاره جديرة بالتجريب . وليس ثمة ضرورة لاستعجال التقدم العقلي ، إذ أن رصانة التعلم والتمكن منه هما العاملان المهمان ، وليست السرعة في الوصول إلى الكمال .

3- امنح الفرصة للطفل لممارسة المهارات نفسها مراراً وتكراراً، إذا رغب في ذلك، ومعظم الأطفال يرغبون في ذلك :

إن التكرار والممارسة اثنان من أهم الأفكار في عملية التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة ، إذ أنهما يتيحان الفرصة للطفل لاتقان المهارات إتقاناً تاماً وللتفكير والتأمل في الأفكار التي تكمن وراء المهمات التي يحاول التمكن منها .

4- قدم الفعاليات في سياق يتصف بالاسترخاء ولا تنس أن التعلم ينبغي أن يكون تسلية ومتعة :

والفعاليات المقترحة في هذا الكتاب ما هي إلا ألعاب ، في الواقع . ففي مثل هذه الفعاليات ينبغي للعب والتعلم أن يصبحا شيئاً واحداً وهذه سمة التربية العظيمة حقاً . فالتعلم يصبح متعة حينئذٍ .

5- إذا أصبح الطفل قلقاً ومتعباً فلا تستمر في تلك الفعالية :

فإذا أجبرت الطفل على التعلم فإنه سرعان ما يقاوم ذلك التعلم . إننا لا نبالغ إذا ما أكدنا أهمية وضع التعلم والتسلية في كفتي ميزان متعادلتين في مساعي التربية المبكرة تلك .

6- إذا بدا لك أن الطفل لم يعد يجد متعة في فعالية ما فلتنتقل حالاً إلى شيء آخر :

إنه من الطبيعي أن يجد الأطفال متعة في بعض الفعاليات تفوق ما يجدونه في فعالية أخرى . كما أن هناك عدداً كبيراً من العوامل التي قد تؤثر في مواقف الطفل نحو فعاليات معينة ، ومنها مزاجه واستعداده لممارسة الفعالية وبالطريقة التي قدمت بها .

7- راقب ما قد يدل على أن الطفل يعاني من مشكلات في فعاليات معينة. ليكن عملك تشخيصياً :

ابحث عن علامات السأم والجزع والسخط والعصبية وعدم الفهم وعدم الانتباه وعدم الاستعداد ومشكلات إدراكية وعلامات أخرى قد تنبئك بوجود حاجة لإعادة تقويم ما تقوم به أنت أو ما يقوم به الطفل . ويمكن لهذه القدرة التشخيصية أن تتطور بسهولة بمرور الزمن إذا ما عودت نفسك على النظر إلى الموقف التعليمي نظرة موضوعية .

8- إذا اكتشفت احتمال وجود أية مظاهر عجز تعليمية كبيرة لدى طفلك أو إذا وجدت أن الطفل يعوزه الانتباه باستمرار أو تظهر عليه علامات السأم والتعب أو عدم القدرة على إدراك أشياء معينة فعليك استشارة طبيب الأطفال :

وقد توجد أحياناً صعوبات إدراكية سببها مشكلات جسمية وقد لا يكون هناك عيب ما ولكن الوقاية خير من العلاج .

9- لا تسرع في تقديم الفعاليات، فليس ثمة ضرورة لعمل كل شيء مرة واحدة:

وفي معظم الفعاليات نؤكد التعلم التدريجي ، وربما يكون ذلك أكثر أنواع التعلم دواماً . إنك ستعلم مقدار الإثارة التي يتحملها الطفل ومتى تتجاوز تلك الإثارة الحد المقبول .

10- ليكن تنظيمك للفعاليات عفوياً بقدر الإمكان، ولا حاجة إلى تجديد مكان ووقت خاصين لكل فعالية :

وكلما كان سياق الفعالية يتسم بالمزيد من العفوية والاسترخاء فإن تلك الفعالية قد تجلب المزيد من التسلية والمتعة للطفل . أما التعلم الذي تصاحبه المراسيم يصبح أحياناً تعليماً قسرياً ومتكلفاً .

11- تابع تقدم الطفل بتدوين ملاحظات بين الحين والآخر :

إن تلك الملاحظات ستوفر لك سجلاً لا يقدر بثمن لنمو الطفل أو وسيلة لتنظيم الفعاليات على نحو أكثر تناسقاً أو وسيلة لاكتشاف النزعات في تطور الطفل التي قد تكون نافعة أو مجرد أسلوب لتعلم المزيد عن الطفل وعن نفسك .

12- استفد من أكبر عدد من الدروس المتعلقة باستخدام الفعاليات، وابن عليها وتحدث عنها واستعملها بوصفها نقطة انطلاق إلى دروس أخرى :

وكلما أدخلت المزيد من الإبداع في الفعاليات المقترحة ازدادت تلك الفعاليات معنى بالنسبة للطفل .

13- تحدث لطفلك عن كل شيء :

لا حاجة لتدريب طفلك على استخدام اللغة ، بل يكفي تعريضه لها .

14- عليك أن تكون على علم دوماً بالتطورات الحديثة في تربية الطفولة المبكرة :

وعليك أن تطلع على أكبر عدد ممكن من الأفكار المختلفة المتعلقة بتطور الأطفال ، فإنك في نهاية المطاف القوة الرئيسة في حياة الطفل وأن كثيراً من نجاحه في المستقبل في المدرسة وفي معترك الحياة بصفة عامة سيقرره ثراء تلك السنوات القليلة الأولى .

15- تذكر أن كل ما تعلمه طفلك من هذه الفعاليات، وبرامج الإغناء الأخرى التي تسبق مرحلة المدرسة ما هي إلا ربح يدخره الطفل ليخدمه طوال حياته في المستقبل :

إن هذا ، في حقيقة الأمر استثمار مهم جداً في مستقبله وربما كان أهم استثمار يمكن أن تعمله .

16- إن الفعاليات التربوية التعاونية بين الكبار والصغار يمكن أن تصبح أهم جانب له معنى في حياة كل من يهمهم الأمر :

فليس هناك إنجاز أعظم من الاشتراك في المعرفة والنمو سوية . إن كثيراً من الآباء والمعلمين غالباً ما يكونوا مراقبين سلبيين لتطور الأطفال ويهدف هذا الكتاب إلى جعل الكبار المحرك الرئيس لعملية النمو العقلي ، وهي أكثر العمليات إثارة في هذا العالم .

17- وأخيراً، تذكر أن المنزل هو أعظم مؤسسة تربوية تكاد تتوافر فيه إمكانات جاهزة لا حصر لها لتوسيع آفاق الأطفال :

استخدم كل فرصة ممكنة لتعليم أشياء جديدة . استكشف الأشكال والألوان والأنسجة والوظائف والصفات الأخرى للأشياء الكثيرة الموجودة في المنزل . وليس هناك ما يمنع من أن يكون كل يوم له معنى بالنسبة لتربية الطفولة المبكرة .

مواد السنة الأولى من العمر

مكعبات ملونة	مكعبات سكر	حلقات معلقة (متدلية)
كوب	نشرات متحركة	زخارف
كرة صغيرة	أرقام مدلاة	خشيخشات
مكعبات مصوتة	لعب مطاطية تطلق أصواتاً	ملعقة
مكعبات مطاطية	مرآة	لعب مائية
خيط	دبابيس ملابس	قطعة قماش ، للتزيين والاخفاء
سلة	أجراس	مغرفة

يحتاج الرضيع حديث الولادة إلى انتباه متواصل لإثارته . ويجب أن نجلب كل خبرة إلى الطفل ولكن ليس من الضروري أن تكون الإثارة معقدة . إن أهم إثارة خلال هذه الأشهر الأولى من الحياة هي اقتراب الكبير من الطفل لأن الرضيع حديث الولادة يستهويه مجرد النظر إلى وجه الإنسان وسماع الأصوات ووقوع تماس بين جسمه وأجسام الآخرين على نحو متكرر .

إن فعاليات الرضيع خلال السنة الأولى من عمره تحددها الصعوبة النسبية للاستكشاف المستقل واستعمال اليدين لمسك الأشياء وفقدانه للقدرة على التنقل . وربما كان أهم مثير للرضيع خلال هذا الوقت هو ما يفعله الكبير غريزياً . إن التماس الجسدي بين الرضيع والكبير بالغ الأهمية . إن عملية بسيطة كمساعدة الطفل على الإمساك بأصبع آخر تعد فعالية ذات أهمية كبيرة كامنة إذ أن ذلك سيساعد على تطور تمييز الطفل لجوانب من العالم الخارجي ، والتمييز بين الذات والآخرين ، والقدرة البصرية والتنسيق بين حركات اليد والعين والبراعة في استخدام اليد والمهارات الحركية الهامة . ليس ثمة ضرورة ، في الواقع ، لفعاليات



معقدة خلال السنة الأولى لأن كل شيء يعد جديداً بالنسبة للرضيع . إن جلب الانتباه وتركيز الانتباه ووصول الأشياء ومسكها والإثارة الحسية الأساسية ، كل ذلك يحظى بأكبر قسط من الاهتمام خلال السنة الأولى من العمر . إن الإثارة التي يتلقاها الطفل خلال هذه الفترة ينبغي أن تجلب إليه برمتها تقريباً ، فمسؤولية الكبير مسؤولية ضخمة . وإن السنة الأولى من العمر هي أكثر السنوات إثارة ، إذ يبدأ الطفل صراعه مع العالم والأشخاص والأشياء التي يضعها . إن الفعاليات التي سنطرحها هنا تهدف إلى رعاية تطور الذكاء الحسي الحركي الأساسي الذي وصفه

«بياجه» حيث يتعلم الرضيع التكيف للحوافز الجديدة حواليه . إن الرضيع عندما يتعلم عن طريق استيعاب المعلومات الجديدة والتكيف لخبرات جديدة يعد متعلماً ماهراً وتؤكد الفعاليات الآتية التعلم الممتع الذي هو بمثابة شركة بين الكبير والطفل . إن أبسط الفعاليات في هذا القسم يمكن أن تبدأ فعلاً عند نهاية الشهر الثالث والرابع . وباستثناء هذا المؤشر لا يوجد إلا القليل من النماذج السلوكية التي يمكن تقريرها مسبقاً . إن تقديرك لاستعداد الرضيع سيكون أفضل مرشد . إن تقسيم السنة الأولى إلى قسمين يضم الأول منهما فعاليات الرضيع بين الأسبوع الثالث والشهر الخامس ويضم الثاني فعاليات للرضيع بين الشهر الخامس والسنة الواحدة هو لمجرد توفير شيء من التوجيه ولا يراد به فصلاً لا مرونة فيه .

2

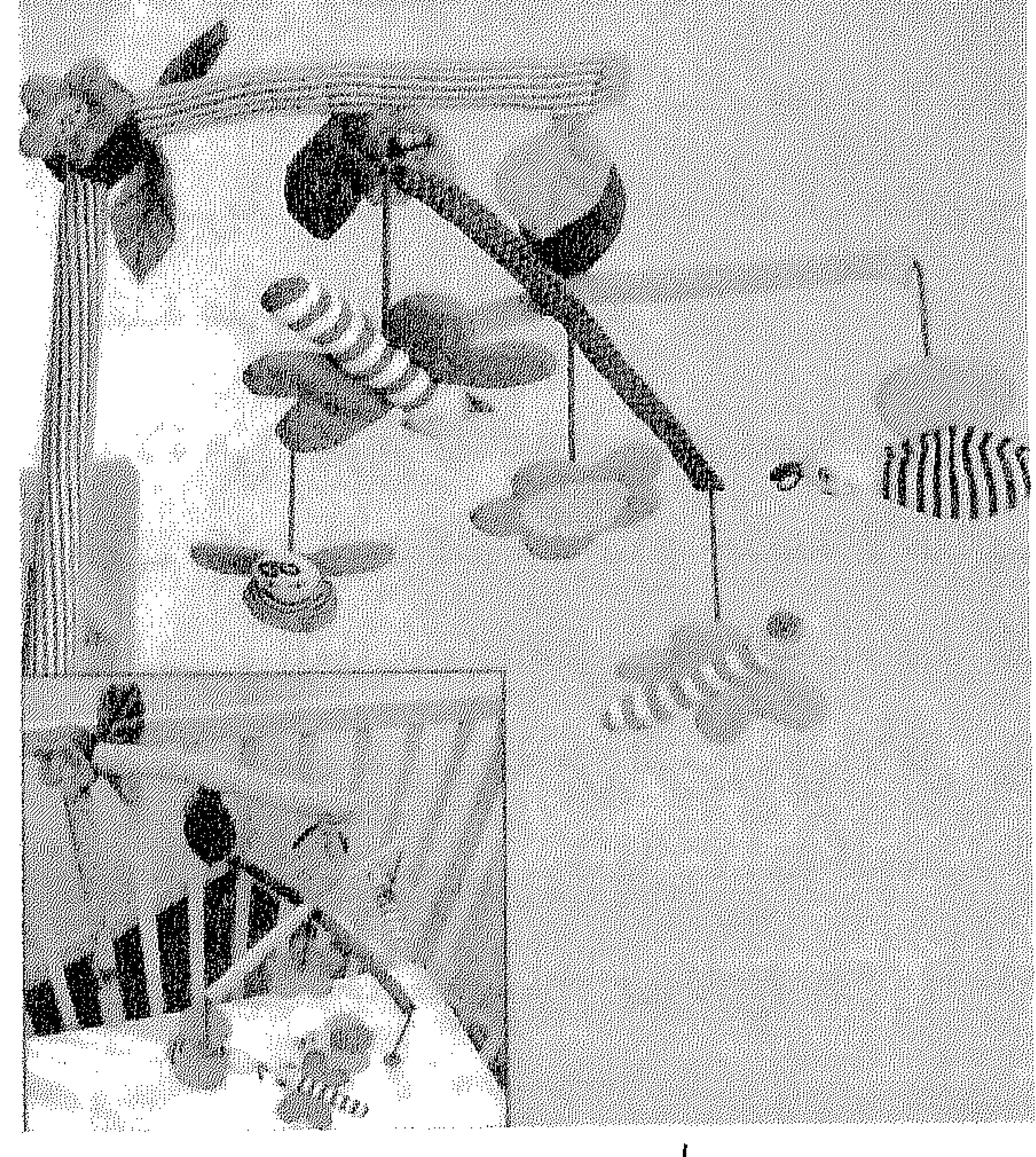
فعاليات من ثلاثة أسابيع إلى خمسة أشهر

أشياء مدلاة (معلقة):

ليس للرضيع حديث الولادة القدرة على رؤية الأشياء البعيدة بعد ، إذ أن نظره يقتصر على الأشخاص والأشياء الموجودة ضمن بضعة أقدام من مكانه . إن الطفل الصغير جداً تستهويه الأشكال والألوان ، لذلك من المستحسن تقديم الأشياء الملونة المعقدة للرضيع بوصفها إثارة بصرية . إن الأشياء المدلاة المعلقة على سرير الطفل تتيح له فرصة تركيز عينيه على الأشياء عندما لا يكون الوالد موجوداً وبذلك يطور قدرات بصرية بالغة الأهمية . كما أن الباحثين وجدوا أن الرُّضَّع يفضلون الأشياء المعقدة على الأشياء البسيطة .

إن الأشياء المدلاة هي الحوافز المثالية للرضيع الصغير . إن معظم الكبار ليس بمقدورهم قضاء أوقاتهم كلها في تركيب أوضاع جديدة لأطفالهم والحل الأمثل للمشكلة يكمن في الشيء المعلق . وإن مثل هذه الأشياء توفر للرضيع مزيجاً لا حدود له تقريباً من الإثارة البصرية ،لبرهة من الزمن ، في الأقل . إن الأشياء المدلاة بحركتها المتواصلة وتغيير اتجاهها وتغيير موقعها بالنسبة للخلفية التي ربطت إليها يمكن أن تسهم إسهاماً فعالاً في خلق أساس واسع نوعاً ما للخبرات البصرية المبكرة .





ويمكن صنع الأشياء المدلاة من أية مادة تقريباً طالما كانت الألوان زاهية والأشياء قابلة للحركة . وربما بسبب التعقيد النسبي لوجه الإنسان بوصفه شيئاً بصرياً نجده أول مثير يركز الرضيع حديث الولادة بصره عليه . والحركة يمكن أن تجعل من شيء بسيط كحلقة مدلاة مثيراً يستهوي الطفل .

2

والحلقة شيء يحسن بالطفل أن يألفه لأن الحلقة ستكون في المستقبل مادة مهمة للقبض واستخدام اليدين . ويمكن للكبير أن يضع نشرات ذات ألوان وأشكال متنوعة يعلقها على سرير الرضيع من أجل تنويع الخبرات البصرية .

إن أنماط الأشياء التي يمكن تعليقها فوق سرير الطفل لا حدود لها من الناحية البصرية ، والمؤشرات الوحيدة التي نأخذها بنظر الاعتبار هي أن تكون تلك الأشياء بحجم مناسب يتيح للطفل رؤيتها بيسر وأن تكون متنوعة الأشكال والألوان وأن تكون جذابة عندما تتحرك . ومن الأشياء الأخرى ، إلى جانب الحلقات ، التي تصلح مثيرات مدلاة مرضية هي الدمى والقطع الكارتونية والخيوط الملونة ولعب الحيوانات والملاعق والكرات ذات النسيج المتعدد الألوان والأشكال المزخرفة .

ويمكن إضافة بعد جديد إلى الممارسة بتعليق أشياء لها أنسجة مختلفة وضروب من الحركة مختلفة وأصوات مختلفة . ويمكن للأشياء المدلاة التي تحدث أصواتاً أن تكون ذات قيمة حقيقية وبخاصة عندما يكون الطفل قادراً على تناول الأشياء وإحداث الأصوات بنفسه . إن الرضيع يشعر بكثير من الرضى والراحة عندما يكون هو سببا في حدث ما سواء أكان تحريك الشيء أو جعله «يتكلم» ، وقد يكون الشيء المناسب في هذا المجال ، بصفة خاصة ، صندوقاً ملوناً مليئاً بالأشياء المختلفة التي تحدث أصواتاً ، كدمية تصدر صيحات عند لمسها أو عصرها ، أو أجراس متدلية .

والأمر الآخر الجدير بالاهتمام هو الحاجة إلى أشياء معلقة تناسب

الاستكشاف الذي يجري بعدد من الحواس: كوضع الشيء في الفم ومسه بالجسم والإصغاء له وإظهار المودة له . وكلما توافرت المواد التي تمنح الرضيع إحساسات متعددة تحسن تعلمه لتمييز الصفات المختلفة لتلك الأشياء وازدادت ألفته للأشياء التي تتكون منها بيئته وازداد عدد الخبرات التي تقوم عليها مفاهيمه .

الحلقة المتدلية:

لقد وجد خبراء سلوك الرضع أن الحلقة المطاطية الملونة المدلاة من فوق سرير الرضيع تعد مثيراً مفيداً خلال الأشهر الأولى للحياة . وتمثل الحلقة ، أول الأمر ، مجرد هدف بصري يوفر للرضيع الفرصة لمراقبة جسم يتحرك ، ويمكن أن نجعل الحركة تزداد تعقيداً بالتدريج: فنحركها أولاً من جانب لآخر ثم من الخلف إلى الأمام وأخيراً بشكل دوائر . وقد تبين مراراً وتكراراً ضخامة أهمية هذا النمط من الإثارة وبخاصة من أجل تطوير القدرات البصرية الإدراكية التي تشكل العنصر الأساس لمعظم عملية استكشاف البيئة في المستقبل .

وحالما يستطيع الطفل رفع ذراعيه فوق رأسه ، فإنه يكون مستعداً لبدء عملية مس الحلقة المدلاة وتحريكها بنفسه . ويسهم هذا السلوك في تسهيل التناسق البصري الحركي . وإضافة إلى ذلك فأنه يوفر للرضيع فرصة استخدام يديه لاستكشاف بيئته بنفسه . إن بيئة الرضيع حديث الولادة تكون محدودة أول الأمر إلى درجة تجعل من هذه الفرصة الصغيرة لاستخدام اليدين أمراً بالغ الأهمية . إن الحلقة المدلاة تعد مثالاً يبين كيف أن الفعالية البسيطة جداً ، في مرحلة الرضاعة ، يمكن أن تكون لها آثار تطورية بعيدة في المستقبل . ومع أن نوع الحلقة التي تستعمل ليس بالأمر المهم ، إلا أن من المستحسن إدخال شيء من التنويع في الفعالية . فيمكن استبدال الحلقات بأخرى لها ألوان ، أو تراكيب مختلفة من حين لآخر . كما أن نقل الحلقة من مكان إلى آخر ، أو وضعها على ارتفاعات مختلفة يعد ممارسة جيدة .





مسك الأشياء المتدلية:

يكون الرضيع قادراً ، أول الأمر ، على النظر فقط إلى الأشياء ، ومتابعتها بعينيه ، وسرعان ما يصبح قادراً على مسكها ، والاحتفاظ بها . إن عملية تطوير القدرة للحصول على الشيء المرغوب فيه يعد تطوراً مبكراً مهماً عند الرضيع ، ويمثل تكامل عدد من القدرات الإدراكية والحركية . إنه بداية لدرجة كبيرة من الاستقلال الذاتي . إن هذا التطور يتعلق ، على نحو ذي أهمية ، بقدرة الرضيع على التمييز بين جسده والمثيرات الخارجية وتمييزه للأشياء الموضوعة في الفضاء المحيط به وتحسين عملية التوافق بين العين واليد .

ويمكن أن توضع الأشياء المدلاة ، كحلقة مطاطية مثلاً ، في متناول يد الطفل وذلك كأن يقوم شخص كبير بمسكها ، أو ربطها بشيء مطاطي . وربما ينبغي مسكها باليد ، بادىء ذي بدء ، لكي تقدر المسافة المناسبة فوق الطفل . وينبغي أن يكون في الفعالية عنصر التحدي ولكن ينبغي أن لا تكون صعبة أكثر من اللازم .

إن فائدة استخدام الحلقة لمثل هذه الفعاليات هي أن الحلقة يمكن مسكها بسهولة في مواضع مختلفة باستخدام أسلوب قبض منتظم . إضافة إلى ذلك فإن الحلقة كبيرة وزاهية الألوان بدرجة تستهوي انتباه الطفل . . . كما أن الحلقة تكون خفيفة نسبياً ، وذات أنماط حركية مسلية ، وتعد من مادة مرنة جداً يمكن استخدامها في فعاليات أخرى تالية .

التعليم المكاني أو (الفضائي):

إن استخدام الأشياء المعلقة والمدلاة له أهمية بالغة كذلك بالنسبة للتطوير المبكر لمفهوم المكان ، إذ يجب أن يتعلم الطفل عدداً كبيراً من القدرات الإدراكية التي يعدها الكبير مسائل مسلم بها . وإحدى هذه القدرات الإدراكية هي إدراك

المكان . إن الأشياء المعلقة وفعاليات الرضيع البصرية والحركية لفهمها تقدم للرضيع خبرة لا تقدر بثمن بشأن العلاقات المكانية .

إن الرضيع المحروم من الإثارة التي توفرها الأشياء التي تزيِّن سريره قد لا يتعلم عن أشياء كإدراك العمق ، والقدرة على التمييز بين الشكل وخلفيته والقدرة على تتبع الأشياء عبر الحيز المكاني بالسرعة والكمال اللذين يتعلم بهما تلك الأشياء الرضيع الذي زين سريره . إن هذا المعلومات الإدراكية المبكرة تحصل على نحو طبيعي تماماً ، ولكن يجب أن تتطور عبر خبرات مباشرة وذلك باستخدام أشياء وفعاليات توفر المادة الأولية لهذا التعلم . إن الأشياء التي تتحرك عبر المكان عوامل أساسية لتسهيل عملية التعلم المهمة هذه .

إن سرير الطفل في الواقع بيئة مجدبة ما لم يتم تزيينه بشكل من الأشكال ، إن إضافة النشرات تزيد من خبرة الرضيع بطرق عديدة مختلفة . ويستطيع الرضيع عن طريق تطور استجابات الوصول ، والقبض والاستكشاف أن يتساءل عن طبيعة المكان مدركاً بأن الشيء الموجود في المقدمة ليس جزءاً من الخلفية التي يقع فيها ، وأن المكان مرتب على أساس العمق . إن استجابات الرؤية ، والانتباه ، والوصول ، والقبض تشكل جزءاً أساسياً لعملية التعلم والتكامل الإدراكي الذي يعد مهماً لمهمات تعلم الطفولة المبكرة التالية برمتها .

ويتحقق بعد جديد آخر في التعلم المكاني عندما يستطيع الطفل النظر إلى العالم حوله ، وهو في حالة جلوس . ومن الآن فصاعداً تزداد قدرة الرضيع على المشاركة في بعض الفعاليات التعليمية شبه المصممة التي تزود الطفل بإدراك أوسع للعلاقة بينه ، وبين الأشياء والأشخاص الآخرين ، والعالم الخارجي حوله .

التصاميم ذات الأشكال المنتظمة:

لقد وجد الباحثون أن تزيين سرير الطفل بقماش ذي ألوان وأشكال متنوعة

يوفر للرضيع بعداً آخر من أبعاد الإثارة البصرية . فإضافة إلى الإثارة الحركية الثمينة التي تحدثها الأشياء المدلاة ، فإن قطع القماش هذه التي تتدلى من السرير توفر إثارة دائمة بألوانها ، وأشكالها البراقة التي تسترعي الانتباه . إن الرضيع الصغير يسره النظر إلى الألوان والأشكال المنتظمة الممتعة ، وأن توفير فرص كثيرة للخبرات البصرية ستقدم المزيد من الإثارة .

وبعد ذلك ، عندما يحقق الرضيع مقداراً معيناً من المهارة اليدوية يمكن أن يعطى مواداً من أنسجة مختلفة لتوفر له خبرات حسية من نمط آخر ، وهذا الضرب من مواد الإثارة يعد مثالاً آخر يوضح كيف أن إثارة بسيطة جداً يمكن أن تؤدي إلى نتائج عميقة في مجال الخبرات الحسية المبكرة ، التي يستطيع الطفل أن يبني عليها في المستقبل مفاهيم حسية غنية .

مواد داخل السرير:

إضافة إلى المواد المدلاة يمكن ترك أشياء في السرير يمكن للطفل أن يلمسها ويستكشفها ، ويستخدم يديه في التعرف عليها . إن الدمى الصغيرة ، والمكعبات المطاطية ذات الألوان البراقة ، والدمى المصوته (التي تصدر صوتاً) يمكن أن توفر للطفل فرصة لاستكشاف أشياء ممتعة على نحو أدق . وينبغي أن تكون الأشياء بسيطة في شكلها نسبياً ، وأن تسر الناظر إليها ، والمتلمس لها . إن فائدة الأشياء الموضوعة في السرير تتمثل في أن الرضيع يستطيع أن يضعها في فمه بيسر . لقد وجد الباحثون أن استجابة المص هي واحدة من أهم التطورات الإدراكية لمرحلة الطفولة المبكرة . ويرى عدد كبير من المراقبين أن الفم هو مركز النشاط الإدراكي في مرحلة الطفولة المبكرة ، وعنصر ينسق بين قدرات الطفل الإدراكية والحركية .

الفصل الثالث

3

فعاليات من الشهر الخامس إلى السنة الأولى

إن مقعد الرضيع يمكن أن يكون بيئة تربوية مهمة جداً ، إذ أن الرضيع في وضع الجلوس يمكن أن يتلقى ضروباً مختلفة من فعاليات التعلم المثيرة ، ومن أجل ممارسة هذه الفعاليات يجب أن يجلس الطفل على نحو مريح ، وعلى ارتفاع يتيح له الوصول إلى الأشياء الموضوعة على الطاولة .

المكعبات الملونة

يمكن للمكعبات الصغيرة الملونة أن تكون مواد ذات قيمة عالية جداً لتدريب الرضيع على الانتباه ، ولتطوير القدرة على القبض . وللمكعبات المطاطية فوائدها الخاصة وبخاصة لملائمتها للوضع في الفم . ويمكنك أن تبدأ فعالياتك بمكعب واحد فقط بوضعه على الطاولة ، وتحريكه في مختلف الاتجاهات . فمن الممتع أن تراقب الرضيع وهو يتابع المكعب بعينيه ، والقسم العلوي من جسمه . وبفضل التكرار المتواصل يزيد الطفل من مدى انتباهه وتركيزه . ويمكنك زيادة سرعة الحركة تدريجياً ، ثم يمكن استخدام مكعبات أخرى ، والأفضل أن تكون ذات ألوان مختلفة ، ولكن يجب أن تكون المكعبات ذات حجم واحد لتيسير الوصول إلى أول استجابة قبض ناجحة ، ويمكن أن تضاف أحجام مختلفة بعد ذلك .

ويبدأ الطفل ببطء إيصال يديه إلى المكعبات محاولاً مسكها ، ويتحقق له



النجاح في الغالب بين الشهرين الثالث والخامس . إن تطور استجابتي الوصول إلى الأشياء ، ومسكها مهم جداً في تكوين الوعي البيئي للطفل . فعن طريق الوصول إلى الأشياء ومسكها يتحكم الطفل في طبيعة المكان القريب ويتكون لديه اهتمام بالاستكشاف ، ويوسع مدخراته من التناسق الأساسي بين الإدراك والحركة والقدرة على تحقيقه .

3

إن إيصال اليدين إلى الأشياء ، كالمكعبات مثلاً ، يبدأ في وقت مبكر جداً إلا أن عملية القبض أشق بكثير . إنها تتم عند ذروة عمليات طويلة نوعاً ما من المحاولة والخطأ . إن التناسق الحركي يتطور من الكتف والذراع ثم ينتقل إلى الكفين والأصابع تدريجياً ، وربما ستجد نفسك مضطراً ، أول الأمر ، إلى جلب انتباه الرضيع بتحريك المكعب في اتجاهات مختلفة ، أو بنقر الطاولة به . وفي نهاية الأمر يكتسب الطفل القدرة على تناول المكعب بنفسه ، وتحريكه باتجاهات مختلفة والتقاطه ورميه ، وسرعان ما تتعزز تلك الفعاليات ذاتياً . إن هذا النمط من الفعاليات يصبح مصدراً مهماً من مصادر التحكم في مرحلة الطفولة المبكرة ، عندما تزداد قدرة الطفل على تناول الأشياء الموجودة في بيئته ، والوصول إلى الأشياء ومسكها متى ما شاء وقدرته على أن يكون وراء التغيير في بيئته ، ومنذ هذه المرحلة فصاعداً يصبح تدخل الكبير المباشر أقل أهمية تدريجياً إذ يزداد الطفل نفسه قدرة على خلق التنوع في بيئته وعلى خلق خبرات جديدة معتمداً على خبرته السابقة .

الملعقة والخشخيشة

إن مادة منزلية بسيطة كالملعقة مثلاً توفر للطفل الصغير بديلاً ممتعاً للمكعب ، ويجب أن يتم مسك الملعقة بأسلوب يختلف تماماً عن الأسلوب المتبع في مسك المكعب ، وقد يكون من النافع ، أول الأمر ، أن تمسك بالملعقة ، وتبيّن للطفل كيف يمكن للملعقة أن تضرب بسهولة كبيرة على الطاولة محدثة نتائج ممتعة . ومن الممتع أن تراقب تطور غلق الكف التام الذي يتطلبه مسك الملعقة . كما

أن الخشخيشة يمكن أن تكون مثيراً جديداً لعملية القبض أيضاً إضافة إلى أنها يمكن أن تعزز أعمال الطفل المتعلقة بالصوت .

ومن الممتع جداً أن نشاهد تطور استجابة القبض . ففي بادىء الأمر يستكشف الطفل الرضيع الشيء بصرياً ، ثم يبدأ بمحاولة إيصال يديه إليه ، ثم يكتسب الطفل ببطء ، عن طريق المحاولة والخطأ ، القدرة على تحريك ذلك الشيء ، ولف أصابعه حول جزء مناسب منه بعد ذلك ومسكه . وأخيراً يصبح قادراً على رفع الشيء واستخدامه .

الحصول على شيء مربوط إلى خيط

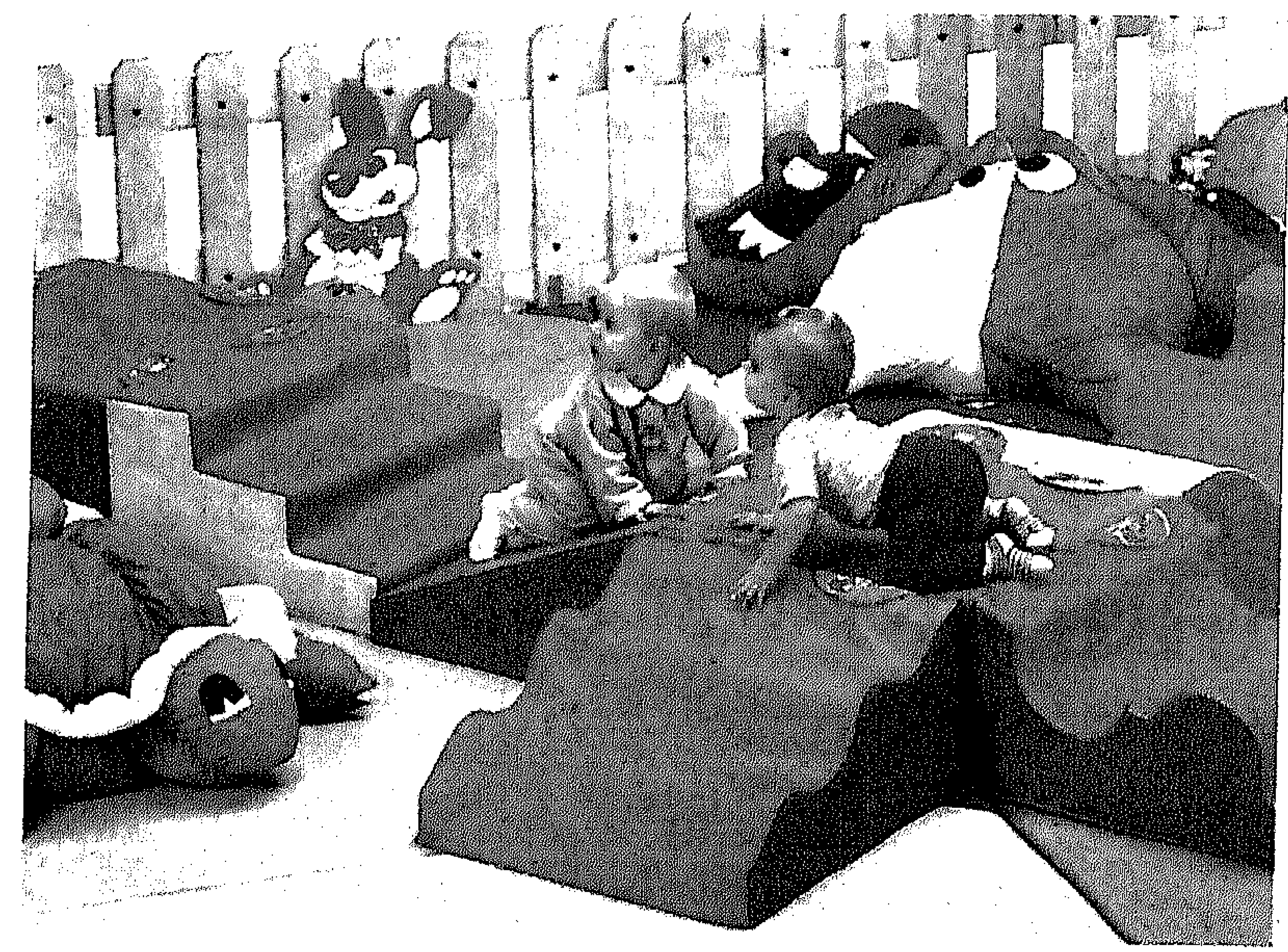
إن الحصول على شيء باستخدام شيء آخر خطوة مهمة في تطور القدرة ، على حل المشكلات ، والنظرة المبصرة . إن الطفل ربما يكون قد واجه خبرات سابقة عديدة عجز فيها عن استرداد أشياء أصبحت بعيدة عن متناول يده . إن هذه الفعالية توضح للطفل طريقة للحصول على مثل هذا الشيء ، فنضع حلقة مطاطية مثلاً في مكان لا تصله يدا الطفل . ثم يربط ذلك الشيء بخيط بعد أن أعطيت الفرصة له كي يشاهده ويحاول الوصول إليه . ثم نضع الخيط في يديه ، ونبين له كيف أن سحب الخيط سيقرب الحلقة إليه فتصبح في متناول يديه . وربما يتمكن الطفل بعد برهة من التقاط الخيط بنفسه ، وسحب ذلك الشيء إليه ليكون في متناول يديه وبالتالي القبض عليه .

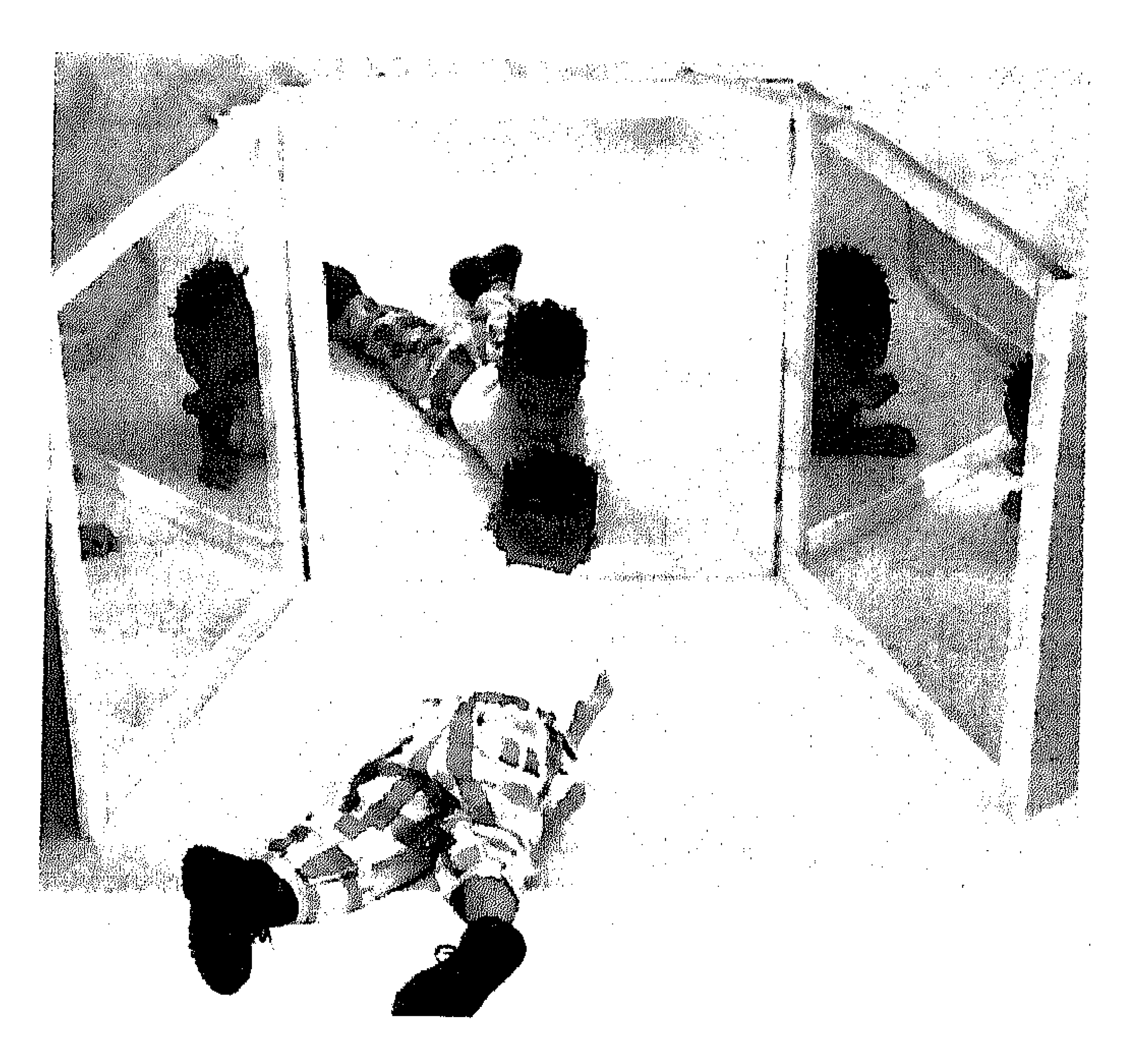
لعبة المرآة

يمكن أن توفر لعبة المرآة فرصة ليرى الطفل فيها نفسه . وقد يستجيب لصورته بالابتسام ، أو محاولة الوصول إليها ، وربما الربت عليها . وباستعمال المرآة المستمر يبدأ يميز الحركات التي يقوم بها استجابة لصورته الخاصة به وقد يبدأ فهمه لقدراته الجديدة للتعامل مع بيئته بالتحسن . وعرف عن الأطفال كذلك أنهم يبدأون

بالتحدث إلى صورهم في المرآة . إن هذه الفعالية سليمة جداً وممتعة للطفل ، وتستهوي الوالدين كذلك ، إذ أن الطفل يطور عن طريقها تدريجياً تمييز الذات باطراد .

3





لعبة الاختفاء والبحث

إن تطور مفهوم ثبوت الشيء ودوامه يمكن أن ييسر ممارسة لعبة الاختفاء والبحث باستمرار. وذلك سيساعد الطفل على معرفة أن الشيء قد يحجب، ولكنه يبقى موجوداً. إن وضع أشياء صغيرة خلف أخرى كبيرة، أو وضع قطعة قماش على الأشياء لإخفائها، أو ممارسة أية نشاطات أخرى مماثلة يمكن أن تساعد الطفل على تكوين هذه الفكرة المهمة عن عالم دائم لا يختفي، أو يتلاشى عندما يحجب عن بصره.

ويمكنك أول الأمر أن تحجب شيئاً ما جزئياً، ويفضل أن يكون ذلك الشيء جذاباً ولطيفاً جداً، فالطفل سيسترجعه في نهاية الأمر. ثم يمكن إخفاء ذلك الشيء كله تدريجياً عن نظر الطفل. ويمكن أن تصمم هذه الفعالية على نحو يتدرج بالطفل من المهمات البسيطة جداً إلى المهمات الأكثر صعوبة إن ذلك سيكون تمريناً قيماً لإثارة الطفل ودفعه للتفكير في طبيعة عالمه الذي يتخذ تدريجياً معنى جديداً واستقراراً جديداً. إن مفهوم دوام الأشياء هو الخطوة الأولى نحو واقع دائم وخطوة مهمة باتجاه النمو العقلي.

فعاليات أخرى للوصول إلى الأشياء ومسكها

إن الطفل يطور قدرته على استخدام يديه للتعرف على البيئة عن طريق فعاليات الوصول إلى الأشياء ومسكها. وكلما ازدادت خبرة الطفل مع تشكيلة واسعة من الأشياء المختلفة ازدادت قدرته على الوصول إلى الأشياء ومسكها تعقيداً. وسرعان ما يتحول ذلك إلى مساعي استكشافية أغنى إذ يتعلم الطفل بأن مسك الأشياء طريقة كفوءة لتفحص العالم والتعرف عليه.

ويكفي أي عدد من الأشياء لخبرات المسك الأولى، ومن تلك الأشياء التي يوصى باستخدامها هي المكعبات والعلب الصغيرة والملاعق والحلقات، ودبابيس

الملابس والخشخيشات وأجراس وأشياء مماثلة أخرى . وبالتالي فأن الطفل سيحرز تقدماً في القدرة على استخدام يديه لمسك أشياء أصغر على نحو أفضل . ومن المفيد أن نوحد بين عدد من الفعاليات التي لها علاقة ببعضها البعض ، كمسك دمية مصوتة أو استخدام اليدين للعب بأشياء ذات انسجة مختلفة . وعن طريق هذه الخبرة الموحدة يستطيع الطفل الصغير أن يزداد فهماً لصفات الأشياء المختلفة .

وضع مكعب في الكوب

يزيد الطفل من مهارته اليدوية وقدراته الإدراكية ، وقابليته على التنسيق بين حركات اليد والعين عن طريق تطوير قدرته على وضع الشيء في مكان ما ، ومن ثم ازاحته عن ذلك المكان بدقة . إن وضع مكعبات خشبية في كوب معدني فعالية مثالية لرعاية هذا التعلم . إن هذه فعالية بسيطة نوعاً ما عندما يحكمها الطفل ، إذ تعد مثل لعبة الهدف أول الأمر . وسرعان ما يصبح الطفل قادراً على تطوير مهاراته اليدوية إلى درجة يتمكن معها مسك الأشياء وإطلاقها بلا جهد يذكر أبداً . وفي الوقت نفسه ، نجد أن من المهم للطفل أن يمارس فعاليات المسك مع أشياء متنوعة ، ويمكن أن نزيد هذه الفعالية صعوبة باستخدام كوب أصغر ، أو مكعب أكبر ، ولكن ينبغي أن نتجنب دائماً إيصال الفعالية إلى درجة من الصعوبة فوق طاقة الطفل . ويمكن أن يسهم تكرار هذه الفعالية إسهاماً فعالاً في إحساس الطفل بالتحكم بجسمه والشعور بالفاعلية الذاتية والكفاية .

وضع الأشياء في الصندوق

إنها خبرة لطيفة أن تحتفظ بالأشياء المستعملة في الفعاليات التي سبق ذكرها في صندوق والطلب من الطفل أن يساعد في إعادتها بعد انتهاء الفعاليات ، ويمكن أن يوسع هذا النمط نفسه من الفعالية بعد ذلك بإعادة الأشياء إلى أماكن محددة في أرجاء المنزل .

فعاليات التدريب المبكر للحواس

مع أن أغلب عمليات التعلم والاستكشاف عن طريق الحواس تتم خلال السنتين الثانية والثالثة فإن بعض الفعاليات المهمة يمكن أن تقدم خلال النصف الثاني من السنة الأولى من عمر الطفل . فمن المهم أن نتيح الفرصة للطفل للتعرض لإحساسات مختلفة في أقرب وقت ممكن . وهناك فرص رائعة للخبرات الحسية في توحيد فعاليات تستهدف تطوير قدرات القبض . ومن الأمثلة على تلك الفعاليات مسك أشياء متنوعة الملمس وضرب الأشياء ببعضها البعض وهز العلب التي تنبعث منها الأصوات وتحريك الخشخيشات ، واللعب بأنواع مختلفة من الأطعمة الجافة وعجينة اللعب . إن انتقاء مواد اللعب أمر بالغ الأهمية ، إذ ينبغي أن تكون جذابة ، مناسبة في درجة تعقيدها وتثير حاسة اللمس وذات ألوان مختلفة . هذا إضافة إلى أن انتقاء المواد المثيرة من أرجاء المنزل خبرة إبداعية كبيرة بحد ذاتها .

ويستمتع الرضيع بوجه خاص بفرص اللعب بمواد مختلفة الأنسجة ، فاللمس جانب مهم جداً من جوانب مرحلة الطفولة المبكرة . إن كل فعالية تستخدم فيها الأيدي في مرحلة الطفولة المبكرة ، في الواقع ، خبرة حسية جديدة لها مكونات لمسية مهمة جداً . ولكن يمكن لهذه الخبرة الحسية المبكرة أن تتوسع كثيراً وذلك بعدم الاقتصار على المواد الصلبة التي يستطيع الطفل مسكها . فمن المهم أيضاً جعل الطفل يجرب مواداً لا يستطيع التقاطها بسهولة ، مواداً يستطيع أن يجعلها تنزلق من بين أصابعه ، مواداً تختلف في قوامها . إن الخبرة الحرة نسبياً مع مواد كالرز والسكر والدقيق والأغذية المجففة والسوائل وعجينة اللعب يمكن أن تساعد على تطوير الاستكشاف والتعبير المبدع عن الذات لدى الطفل . إن استكشاف الأنسجة العديدة للمواد في أرجاء المنزل والحالات المختلفة لقوامها مع الطفل الصغير عملية مليئة بالمفاجئات المدهشة . ويحب الأطفال الصغار ملء الأوعية وتفريغها ثانية . اعط الطفل الصغير مغرفة وكمية من سائل أو حبوب ، ليبدأ أعماله السحرية .

ومع تمتع مرحلة الطفولة المبكرة الأخرى للصوت . ويحب الرضيع الإصغاء إلى الأصوات المختلفة وعمل تلك الأصوات بنفسه . ويمكن استغلال هذا الاهتمام استغلالاً مبدعاً بعمل علب تحدث أصواتاً: وذلك بملء علب صغيرة بمواد مختلفة وغلقها ثم تقديمها للطفل . ويمكنك أن تهزها أول الأمر للطفل ولكن الطفل سيقوم بذلك بنفسه في نهاية المطاف . إن خلق الأصوات جانب مهم من جوانب تطوير إحساسه بالذات . وربما لا توجد فعالية أخرى تعطي الطفل مثل هذه التغذية الاسترجاعية المباشرة ، كما يعطيه إصدار صوت بهز علبة التصويت أو الجرس أو الخشخيشة أو الضغط على دمية مصوتة أو ضرب شيء بآخر .

الفصل الرابع

4

الفعاليات من السنة الأولى إلى السنة الخامسة

ينبغي أن ننظر إلى الفعاليات الآتية بوصفها «أفكارا» وليست برنامج عمل شامل ، فليس هناك طفلان متطابقان ، وذلك هو ما ينبغي أن يكون عليه الحال . ومن أجل إقرار هذه السمة الفردية لكل شخص من المهم أن ينظم برنامج على نحو خاص لكل طفل على حدة . وتلك هي مهمتك . استعمل هذه الاقتراحات ولكن لا تحاول الاكتفاء بها واستخدامها بعناية وحذر . إن القيمة العظيمة لهذه الفعاليات المقترحة تكمن في أنها يمكن أن تكون «نقطة انطلاق» لفعاليات كثيرة أخرى ممكنة . وفي هذا فرصة رائعة للكبير أن يصبح مخططاً تربوياً .

وهناك بضعة اقتراحات أخرى كذلك يمكن أن تكون ملائمة في هذا السياق.

1- ابدأ كل فعالية دائماً ببيان كيفية ممارستها .

2- إذا ظهر أن الفعالية صعبة ، فليس هناك ما يبرر الالتزام بالإجراءات المقترحة لممارستها . والحل هو أن تبسط الفعالية إن أمكنك ذلك ، وإلا فجرب فعالية أخرى أنسب لاهتمامات الطفل ومستوى استعداده .

3- إن كل طفل يبلغ مستوى استعداده لفعاليات معينة بسرعة مختلفة ، ولكل

طفل قدرات معينة وفقدان لقدرات أخرى معينة ، في الغالب . لتكن مهمتك تشخيصية . وأنت تشرف على الطفل ، ساعده حين يحتاج إلى العون ، ولكن دعه يعتمد على نفسه ، كلما أمكن ذلك .

4- يمكنك إضافة بعد جديد إلى الفعاليات المقترحة بإدخال عامل الوقت عندما يصبح الطفل ماهراً .

5- ركز على مساعدة الطفل ليتقن فعلاً بضعة فعاليات ولا تحاول التحول إلى فعاليات أخرى قبل أن يكون مستعداً لذلك . إن تطوير الثقة بالنفس ومشاعر الإحكام والتحكم يجب أن تكون الهدف الرئيس لهذه الفعاليات وبإمكانك دائماً أن تزيد صعوبة مستويات الفعاليات تدريجياً ، وبما يلائم الطفل .

6- يمكنك إضافة بعد آخر للفعاليات المقترحة: ابن ذاكرة الطفل تدريجياً بسؤاله عن الفعالية بعد إنجازها . ويمكن أن تفعل ذلك أيضاً بمحاولة معرفة ما إذا يتمكن الطفل من تذكر تعليمات الفعالية في وقت لاحق .

7- استغل كل فرصة تسنح لك لتوسيع مجال تلك الفعاليات فيمكنك ، مثلاً ، استخدام المطبخ بكل ما فيه من مواد تربوية متيسرة . تأكد من أن الطفل يقدم المساعدة ، ويصنف الأطعمة المختلفة ويشخص الروائح المألوفة .

8- وأخيراً ، وهو المهم ، كن مبدعاً . نأمل أن تثير الفعاليات المقترحة خيالك . وإذا استخدمت هذه الفرص فأن خبرة التربية التي تسبق المدرسة يمكن أن تكون أغنى خبرة في حياتك وفي حياة أطفالك ، بكل تأكيد . افرز واستكشف الأنسجة والأشكال والألوان ، والوظائف الموجودة في أرجاء المنزل ، أو الغرفة ، التي غالباً ما تعد مسائل مسلم بها ولكنها تمثل أهم الموارد التربوية التي تغني بيئة الطفولة المبكرة .

مواد مقترحة

ماء
مطاط
مكعبات وكتل
صناديق حبوب صغيرة
عجينة الصاق
علب رقائق
أوعية منزلية
عيدان فحص اللوزتين
عجينة اللعب
عيدان تنظيف الأسنان
مناشير
نماذج وقصاصات من الأقمشة
قوارير وأغطية
غزل قطني أو صوفي

عصابة للعينين
شريط
خيوط وحبال
كرات قطنية
لباد
كتب مصورة
لحاء أشجار
ورق سميك
أزرار
ملاعق
مفاتيح

بطاقات
ورق مقوى
أطعمة مجففة
زجاجة مكبرة
علب ثقاب
ورق سنفرة
عيدان موطا
طين اصطناعي
مكعبات سكر
طباشير
بكرات خيوط خالية
عملات معدنية

نماذج من الأصباغ
أوراق تواليت

ورق تغليف
علب بيض
قياطين أحذية
كرات
أوراق أشجار
أغصان أشجار
ورق مقوى
حلقات مطاطية
أقداح ورقية
مجلات

رمل
خشبات لعبة الغولف
صناديق مقوى
أوعية صنع الفطائر
قصاصات
مرآة
شريط
قصب لامتصاص السوائل
أصباغ
دبابيس ملابس
مقاصيص
أحجار وصخور

مناشف ورقية
نماذج وقصاصات ورق جدران
سيلوفان
قياطين
خرز
كمادات شاش
جلد
أزهار
كارتون أبيض
صحون ورقية
ورق تغليف أسمر
دمى

أي الأشياء متماثلة؟

ابحث عن أشياء صغيرة متعددة . إن الأشياء المتسمة بميزات متميزة واضحة جداً هي أنسب المواد وبخاصة للمراحل الأولى لهذه الفعالية . وتتضمن المواد المقترحة ما يأتي:

دبابيس ملابس	ملاعق	غزل صوفي أو قطني
كلاليب ورق	رقع شطرنج	فيشات بوكر
أقلام حبر	كشتبانات	بكرات خيوط فارغة
مناديل مائدة	سدادات قناني	علب صغيرة
أقماع	مغارف	أزرار
خضراوات	كرات مطاطية	

إن تلك هي مجرد اقتراحات محدودة ، ولكن قائمة الأشياء الممكن استخدامها في هذه الفعالية قائمة طويلة تعتمد في طولها على خيالك .

توجيهات:

ضع الأشياء التي تم اختيارها على منضدة بحيث تكون في متناول يد الطفل . رتب تلك الأشياء في نظام عشوائي . ابدأ الفعالية مع الطفل بأربعة أشياء فقط (مجموعتين من الشيء نفسه) واجعله يضع الأشياء المتماثلة سوية في مجموعة ، ثم سيكون من السهل توسيع الفعالية لتشمل ثلاثة أزواج من الأشياء أو أكثر . ويمكنك كذلك التقدم إلى مجموعات تتكون من ثلاثة أشياء متماثلة أو أكثر ، بل يمكن أن تبدأ بإضافة «محيرات» أي أشياء لا يمكن أن نجد لها مماثلاً نلحقها به .

إن هذه الفعالية تساعد الطفل على تعلم وضع الأشياء التي تبدو متشابهة سوية وهي أساسية لممارسة الربط بين الأشياء والتمييز بينها . إنها تعطي الطفل

فرصة لاستعمال القدرات الإدراكية وذلك عن طريق إدراكه أوجه الشبه والاختلاف في الأشياء الموجودة في بيئته وسرعان ما يمكن توسيع هذه الفعالية لتشمل الأشياء كلها تقريباً .

أي الألوان متماثلة؟

هناك عدد من الطرائق لتقديم هذه الفعالية . يمكنك عمل بطاقات ألوان أو استخدام خيوط غزل ملونة أو كرات مواد ملونة ، أو صبغ نماذج من ورق الجدران ، أو مجرد قطع من ورق السيلوفان الملون . ويمكن استخدام أية مواد زاهية الألوان ، ويجب أن تكون المواد كبيرة الحجم أول الأمر لكي لا يجد الطفل صعوبة في رؤيتها وتناولها بيديه . وكارتات الألوان مفيدة بصفة خاصة لأن بالإمكان استخدامها مراراً وتكراراً ، كما أن ليس هناك أية صفات دخيلة قد تصرف انتباه الطفل عن الموضوع .

صناعة بطاقات ألوان دائمية

1- احضر غلافاً بلاستيكياً شفافاً يلصق ذاتياً .

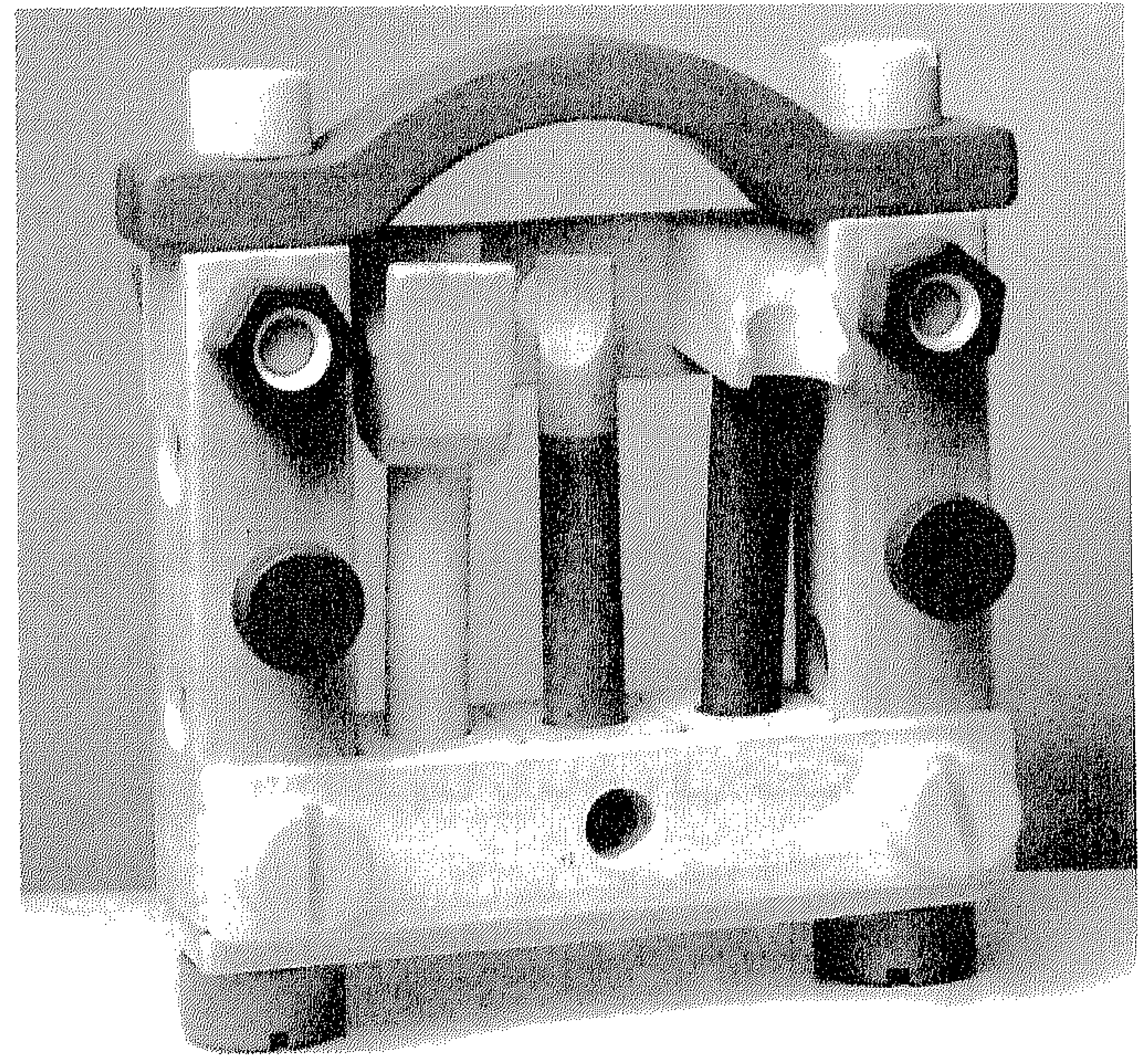
2- احضر نوعاً من الورق يتوافر بألوان براقة ومتنوعة .

3- قطّع الورق الملون إلى قطع بحجم ورق اللعب .

4- اقطع الغلاف البلاستيكي بالحجم نفسه تقريباً ، وحاول أن تكون أكبر من قطعة الورق بعض الشيء وليس أصغر منها .

5- غلف وجهي الورق الملون كليهما بالغلاف البلاستيكي الشفاف ويمكنك إخراج أية فقاعات هوائية بإمرار شوبك على البطاقة .





توجيهات:

إن الفكرة التي تهدف إليها هذه الفعالية هو جعل الطفل يقرن بين الألوان المتماثلة ، الأحمر مع الأحمر ، والأخضر مع الأخضر ، والأزرق مع الأزرق ، إلخ . وبالتالي يجب صنع نسخ من كل بطاقة ملونة . وأفضل طريقة للبدء بهذه الفعالية هو أن تنشر ثلاث إلى أربع بطاقات ملونة ، ثم تعطي النسخ الأخرى من الكارتات التي تحمل الألوان نفسها وتطلب إلى الطفل توحيد البطاقات المتماثلة في ألوانها ويمكنك زيادة الفعالية صعوبة بزيادة عدد الألوان التي يراد مقابلتها وبإضافة محيرات ، أي بطاقات ذات ألوان ليس لدى الطفل مثيل لها . ويمكنك إدخال اختلافات لونية أكثر دقة تدريجياً عندما يصبح الطفل أكثر خبرة في قدرات التمييز الإدراكية .

إن هذه الفعالية تساعد الطفل على ممارسة قدرات الربط والتمييز في إدراك الألوان . ويستمتع الأطفال بهذه الفعالية في مختلف الأعمار . إلا أنه يجب التأكد من انك لا تقدم من الخيارات ما يزيد على المعقول أو الاستعجال في تقديمها أو إجبار الطفل على تمييز الألوان بدقة قبل أن يكون مستعداً لذلك . وبالتالي فإنك ستكتشف ألواناً لم تكن تعرف لها وجوداً .

أي الأشكال متماثلة؟

خذ بالتوجيهات الخاصة بصنع كارتات الألوان وأصنع مجموعة من الأشكال الدائمة . وكل ما تحتاج إليه هو أن تقص بعض الأشكال الأساسية (كالمربع والمستطيل والدائرة والمثلث) مستخدماً ورقاً سميكاً ثم غلفه بغلاف بلاستيكي شفاف وشذب الزائد من الغلاف وستكون الحصيلة سلسلة من الأشكال يستطيع الطفل أن يلمسها ويراها . اعمل عدداً من النسخ لكل شكل مستخدماً ألواناً عديدة للشكل الواحد . ويمكنك كذلك عمل أشكال ذات أحجام

مختلفة لتوسيع الفعالية إلا أن هذه الفعالية يجب أن تقتصر في البداية على مقابلة الأشكال فقط ، ثم يمكنك أن تدخل تدريجياً صفات أخرى كاللون والحجم .

توجيهات:

انشر الأشكال الأربعة (المربع والمستطيل والدائرة والمثلث) على المنضدة . بيِّن للطفل كيف يستطيع الإحساس بالفروق بين الأشكال إضافة إلى رؤيتها وبيِّن له كيف تستطيع حساب عدد الأضلاع . ضع الأشكال بعضها فوق بعض لبيان العلاقات بينها . بيِّن للطفل الطرائق التي يمكن مقارنة الأشكال كلها بواسطتها ، ثم اطلب منه أن يقابل الأشكال المتماثلة كلا على حدة . فإذا أخطأ الطفل فبيِّن له السمات المميزة لكل شكل مرة ثانية . كرر العملية بالنسبة لكل شكل من الأشكال . ثم بالإمكان ترك الطفل يقابل جميع الأشكال المتماثلة عندما تقدم إليه كومة واحدة ، جامعاً بين كل زوج من النسخ المتماثلة وبعد برهة يمكنك إضافة محيرات لا يمكن أن يقابلها شكل من الأشكال الموجودة لتكوين زوج أو تكوين مجموعة تحتوي على عنصرين أو أكثر . وقد ترغب في زيادة عدد الأشكال التي تتضمنها الفعالية أيضاً بإضافة أشكال معدنية وصلبان وأنصاف دوائر وأشكال بيضوية ونجوم وأنماط مختلفة من المثلثات وغير ذلك .

ستساعد هذه الفعالية الطفل على تفحص ، وتقصي طبيعة الأشكال . إن الأشكال لها أهمية بالغة من أجل تمييزنا للأشياء التي حولنا . وأخيراً يمكنك الاستكشاف مع الطفل لتعثرا على أشياء تقترب في شكلها من الأشكال الهندسية التي أصبحت مألوفة للطفل .



أي الأنسجة متماثلة؟

إن الأطفال شديدو الحساسية لمثيرات اللمس ، أنهم يستمتعون بالأشياء ومقارنة الإحساسات وبإمكانك صنع بطاقات الأنسجة بإلصاق مواد متنوعة لها أنسجة مختلفة على قطع من المقوى ويمكن بالطبع استخدام الأنسجة المختلفة من أوراق السنفرة المتوافرة (ويجب أن يكون هناك ما يزيد على عشرين صنفاً مختلفاً) ، إلا أن هناك حشداً من الأنسجة الأخرى التي يمكنك انتقاؤها ، ومن الأمثلة على ذلك قطع قماش وكرات قطن ومناديل التواليت ومناديل ورقية وأوراق الأشجار والأزهار ، إلا أن الأشياء الممكنة لا حدود لها في الواقع .

توجيهات:

اعصب عيني الطفل ، واسأله لمس بطاقات لأنسجة مختلفة . ثم اطلب منه عزل البطاقات لتكوين مجموعات من الأشياء المتماثلة النسيج . ومن أجل القيام بذلك ستحتاج إلى أنسجة متكررة . ويمكنك أن تبدأ بزوج من النماذج فقط ثم تتحول إلى فعاليات فيها أنسجة مختلفة كثيرة يختار من بينها الطفل .

إن حاسة اللمس مهمة جداً للطفل الصغير وأن عدداً كبيراً من أكثر فحوصه وتتبعاته مغزى تتعلق بحاسة اللمس . إن شعوراً رائعاً بالإنجاز ينتج عن القدرة على عزل حاسة واحدة واستكشاف طاقاتها الكامنة . وهذا ما يحصل تماماً في هذه الفعالية . وعندما يتم الطفل كل فقرة من هذه الفعالية يمكنك أن تزيل العصابة عن عينيه لكي يطلع على ما قام به من إنجاز .

أي التصاميم متماثلة؟

اقطع تصاميم بسيطة من المجلات ، أو ارسمها بنفسك ، ومن المهم أن تكون التصاميم بسيطة ولا تشتمل على عناصر مختلفة مبالغ في عددها أول الأمر . وبالإمكان استخدام نماذج من ورق الجدران على نحو مفيد جداً . ولا بأس من

تركيب تلك التصاميم على قطع ورق مقوى وتثبتها بمادة اللاصق المطاطي وبخاصة إذا فكرت في استعمالها مرات عديدة ويمكنك أن تنقل الطفل تدريجياً من النماذج البسيطة إلى النماذج الأكثر تعقيداً بتغيير عناصر التصاميم المختلفة من وقت لآخر ومنها اللون والنسيج .

4

توجيهات:

انشر مجموعة من التصاميم ، واطلب من الطفل أن يقابلها مع مجموعة أخرى من تصاميم مماثلة . ابدأ بعدد قليل من الحالات ، ثم ادخل حالات أخرى تدريجياً . بين للطفل ماذا ينبغي أن يبحث عنه ، واسأله أي التصاميم تعجبه أكثر من غيرها .

ويستطيع الطفل بفضل هذه الفعالية أن يستكشف عدداً كبيراً من المثيرات البصرية ، ومن ضمنها الشكل واللون والنسيج ، إضافة إلى التصاميم . كما أن ذلك يمكن أن يكون تمريناً قيماً في مجال التقويم الجمالي .

أي الصور متماثلة؟

اقطع صوراً مناسبة من المجلات ، واختر صوراً تبين بوضوح السمات المميزة للأشخاص والحيوانات والأشياء التي تستهوي الطفل . ويمكنك لصق هذه الصور على قطع من ورق المقوى بمادة لصوق مطاطي لمنع إتلافها بسبب استعمالها المتكرر . وفر أمثلة أخرى من الأشياء نفسها لكي يتمكن الطفل من مقابلة بعضها ببعض كونها أشياء متشابهة . تأكد من وضوح سمات التشابه وللتأكد من أن الطفل لا يجد صعوبة اختر الصور من إعلان يتكرر نشره في عدد كبير من إصدارات المجلة . وإلا فيمكنك شراء بضع مجلات بنسختين لكل منها . وبالإمكان زيادة الفعالية صعوبة تدريجياً بانتقاء صور تختلف بعض الشيء . وهذه طريقة ممتازة لتعليم الطفل تدريجياً بأن هناك أصنافاً من الأشياء المتشابهة .

توجيهات:

انشر مجموعة من الصور واطلب من الطفل مقابلتها بمجموعة أخرى مماثلة . بين للطفل كيف تمارس الفعالية أولاً وأوضح العناصر والسمات المهمة لكل منها . وإذا وجدت أشياء في المكان تشابه الأشياء التي تبدو في الصورة فأريها للطفل ، فإن ذلك سيبين العلاقة بين الصور والأشياء الحقيقية . وإذا أخطأ الطفل فابحث عن السبب وبين له الاستجابة الصحيحة . ويمكن أن تجعل من هذه الفعالية عنصر تحد بإضافة محيرات وباستخدام أشياء متشابهة إلا أنها مختلفة جداً في بعض مظاهرها . ويمكن أن تبدل الخلفيات التي تثبت عليها الصور أو تزيد من عدد المقارنات لكل مجموعة .

إن هذه الفعالية يمكن أن تكون فعالية صعبة وذلك لوجود عدد كبير من العناصر المحيرة الممكنة . إن الطفل لم يعد يقارن إحساساً منفرداً واحداً فقط وأنما مزيجاً معقداً من الإحساسات التي تشكل الصور . إن المفتاح الذي يفضي بالطفل إلى النجاح في هذه الفعالية هو أن تجد صوراً براقة وزاهية الألوان تؤكد السمات المميزة للشيء والصور الكاريكاتيرية (الكارتونية) مناسبة جداً لهذه الفعالية .

أي الأصوات متماثلة؟

وتهدف هذه الفعالية إلى مساعدة الطفل على تعلم الإصغاء على نحو أدق ، والتمييز بين الأصوات على نحو أفضل . ويستمتع الأطفال بفرصة الإصغاء إلى أصوات مختلفة . وسرعان ما تجد الطفل «يصغي» إلى كل شخص وكل شيء بعناية فائقة . وإنه لأمر مدهش أن تثير مثل هذه الفعاليات اهتمام الطفل . ويكاد الأمر يكون كما لو أطلقت طاقة عظيمة جديدة كانت حبيسة مدة طويلة .

صنع صناديق الأصوات

1- خذ علبة حليب ورقية سميكة أو علبة شوفان (أو أية علبة في الواقع) وغطها بورق تغليف أسمر .

2- ضع مواد تحدث أصواتاً متميزة في كل علبة .

3- احكم غلق العلبة بشريط لاصق .

4- اصنع عدداً كبيراً من صناديق الأصوات تحدث أصواتاً مختلفة إن أمكن وتذكر أن تلك الصناديق يمكن استخدامها مرات عديدة .

4

توجيهات:

أر الطفل كيف يهز صناديق الأصوات لإحداث أصوات متميزة . وبين له كيف أن الصوت الصادر يزداد درجة كلما زدنا الصندوق اهتزازاً . ويجب أن تصنع من أجل هذه الفعالية عدداً من صناديق الأصوات المتماثلة إذ أن الغرض هو مقارنة الأصوات المتشابهة . اسأل الطفل الإشارة إلى الأصوات المتماثلة ويمكن أن تبدأ مع الطفل باختيار أو اختيارين بسيطين فقط ثم التحول تدريجياً إلى اختيارات أصعب فأصعب .

إن حاسة السمع حاسة مهمة للطفل الصغير . ومما يؤسف له هو أن السمع نادراً ما يتاح له التطور بوصفة وسيلة حسية مستقلة . إن هذا الأمر ليس في صالح الطفل ولا الكبير سواء بسواء لأن الخبرات السمعية الذكية المتنوعة يمكن أن توفر الكثير من المتعة .

أي المذاقات متماثلة؟

اختر مواد غذائية توفر للطفل خبرات واسعة تتعلق بعدد كبير من حساسات الذوق المختلفة . اختر أطعمة مالحة وحلوة وحامضة . ابدأ بمذاقات مختلفة كل الاختلاف ثم أدخل تدريجياً مذاقات تختلف اختلافات دقيقة خفية فقط . إن هذا سيطور القدرة التمييزية للطفل . إنه لأمر غير اعتيادي أن نجد معظم الناس تنقصهم الثقافة في مضمار حاسة ذوقهم .

توجيهات:

اعصب عيني الطفل أو اطلب منه تغطية عينيه وقدم له أنواعاً مختلفة من الأغذية واطلب منه أن يشير إلى المذاقات المتماثلة . ابدأ بخيارات قليلة أول الأمر فقط ثم زد تدريجياً عدد الخيارات الذوقية المقدمة . ويمكن أن تتناول مواد تتشابه كثيراً في مذاقها إلا أنها قد تختلف في مظاهرها وبنيتها كالأنواع المختلفة للمواد السكرية .

إن حاسة الذوق مهمة جداً للطفل الصغير الذي يحب وضع الأشياء في فمه . إن الذوق قدرة بشرية مهملة إهمالاً كبيراً مع أنها شديدة الأهمية . إنها تساعد الطفل على اكتساب قدرة استكشافية عظيمة وأكثر إحساساً وتثير فضوله للتعرف على النزعات الموجودة في العالم حوله .

أي الروائح متماثلة؟

يجد الأطفال متعة خاصة في حاسة الشم ويستمتعون كثيراً باستكشاف الروائح حولهم . إن تنوع الروائح في البيئة شيء يجلب الانتباه حقاً . تصور تنوع الروائح في الأزهار فقط .

توجيهات:

اعصب عيني الطفل ، واطلب منه أن يقارن بين الروائح المختلفة التي تعرضه لها . ستجد أن الطفل يصبح ماهراً في هذه الفعالية بسرعة . وربما يصبح خيراً منك في ممارستها . إن هناك دافعاً كامناً وهائلاً ومغروساً في نفس الطفل لممارسة هذه الفعالية بفضل مهماتها المسلية بطبعها .

أي الأشياء متماثلة الحجم؟

يعد الحجم مفهوماً من الصعب للطفل الصغير إحكامه إلا أنه بالغ الأهمية .

إن المقارنة المعقودة على أساس خاصية كالحجم أكثر صعوبة للطفل الصغير من تلك القائمة على أساس الشكل واللون . تأكد في المراحل الأولى لهذه الفعالية في الأقل ، من أن الأشياء تتفاوت في أحجامها في بعد واحد فقط وإلا فإن الطفل لن يهتدي إلى قرائن الحجم .

4

توجيهات:

اختر علباً تتوافر في أرجاء المنزل تتفاوت في أحجامها في بعد واحد ، كالطول فقط أو العرض فقط . اختر مواد كعيدان القصب أو عيدان تنظيف أسنان مختلفة الأحجام . اطلب من الطفل أن يختار مواداً متساوية الحجم . اختر مقارنات واضحة جداً أول الأمر .

إن مقارنات الحجوم مهمة جداً في تدريب قدرات الطفل البصرية-الإدراكية . كما أنها مهمة بوصفها خطوة نحو تطوير العمليات الفكرية . إن الحجم مقارنة أكثر تجريدية من الشكل واللون ويجب أن نولي هذه الفعالية الرعاية والاهتمام ، إلا أن استعداد الطفل لهذه الفعالية سرعان ما يصبح جلياً وستساعد هذه الفعالية الطفل على تطوير قدرات تمييزية إدراكية تزداد دقة باطراد .

تجميع المواد على شكل كومات

تمثل هذه الفعالية واحدة من الخطوات الجوهرية على طريق تكوين المفاهيم بنجاح . إن هذه الفعالية هي التي تتيح للطفل فرصة التجربة مع تشكيلات مختلفة لمجموعات من الأشياء بأسلوب يتخذ شكلاً حراً نسبياً . إن هذه الفعالية ، بوصفها مقدمة لتكوين مفاهيم أكثر تعقيداً ، تعد بالغة الأهمية وينبغي أن يخصص وقت كثير لها . إن في هذه الفعالية يستطيع الطفل أن يجرب أفكاره الخاصة كلها بشأن التجميع ، الذاتية منها والموضوعية .

توجيهات:

انشر تشكيلة كبيرة من المواد المتميزة على المنضدة وتأكد من وجود نسخ ثانية بل وثالثة من بعض تلك المواد . وتأكد من وجود طرائق مختلفة عديدة يمكن تجميع المواد بموجبها ، حسب النوع أو اللون أو الشكل أو النسيج ، إلخ . استخدم أي شيء تراه ملائماً . وتحدث إلى الطفل عن تلك المواد ، وتطلع إليها معه والمسها بيديك واستكشفها . واطلب من الطفل أن يصنفها إلى أية مجاميع يراها مناسبة مستخدماً أية أسس .

إن معاني هذه الفعالية واسعة جداً إذ أنها تمثل أهم جوانب تكوين المفاهيم: استكشاف التجريب مع عمليات التصنيف وبالتالي تطوير تلك العمليات . وعن طريق هذه الفعالية يستطيع الطفل أن يستكشف أولاً التنوع الكبير لمجاميع الأشياء التي يمكن أن توجد . ويجب أن تكرر هذه الفعالية مرات عديدة باستخدام المواد نفسها أو مواد مختلفة . لا تحاول أن تنتقل إلى مواد جديدة قبل أن تتيح للطفل فرصة لاستكشاف حدود المواد التي تم تقديمها له . إن التكرار جانب مهم جداً من جوانب هذه الفعالية وبخاصة بالنسبة لمشاعر الرضا والتحكم عند الطفل .

اللعب بالماء

إن اللعب بالماء فعالية يستمتع بها الأطفال كثيراً ، كما يبدو ، ولكن قليلاً منا من يدرك قيمة هذه الفعالية بوصفها فعالية تعليمية . فعن طريق عملية التجريب مع الماء يتعلم الطفل شيئاً عن طبيعة السوائل ، وكيف يمكنها أن تأخذ أي شكل تبعاً للوعاء الذي تكون فيه . إن هذه الفعالية تجمع الفضول الفكري عند الطفل مع ممارساته في مجال التنسيق الحركي . احضر أنواعاً مختلفة من الأوعية ، وتفضل الأوعية الزجاجية . اختر أوعية ذات أشكال مختلفة ، وبإمكان الطفل أن

يملأ الأوعية «بغرف» الماء ونقله إليها بالقطارة أو بتغطيسها بالماء ، أو صب الماء عليها مباشرة أو بواسطة القمع . إن اللعب بالماء فعالية حرة نسبياً ومبدعة ويدوية وفيها تسلية كثيرة .

توجيهات:

املأ حوضاً واسعاً بالماء وقدمه إلى الطفل مع عدد من أنواع مختلفة من الأوعية ، كأقداح القياس وملاعق القياس وملاعق اعتيادية وعلب ومصافي ومواد أخرى تراها مناسبة . وربما يكون من الحكمة أن تبدأ هذه الفعالية بعدد قليل جداً من المواد ثم ننتقل تدريجياً إلى أوعية مختلفة كثيرة ووسائل أخرى لإجراء التجارب . ومن النافع جداً التحدث إلى الطفل عن آثار وعلاقات معينة وتوجيه انتباهه على الصفات المميزة للماء والأوعية .

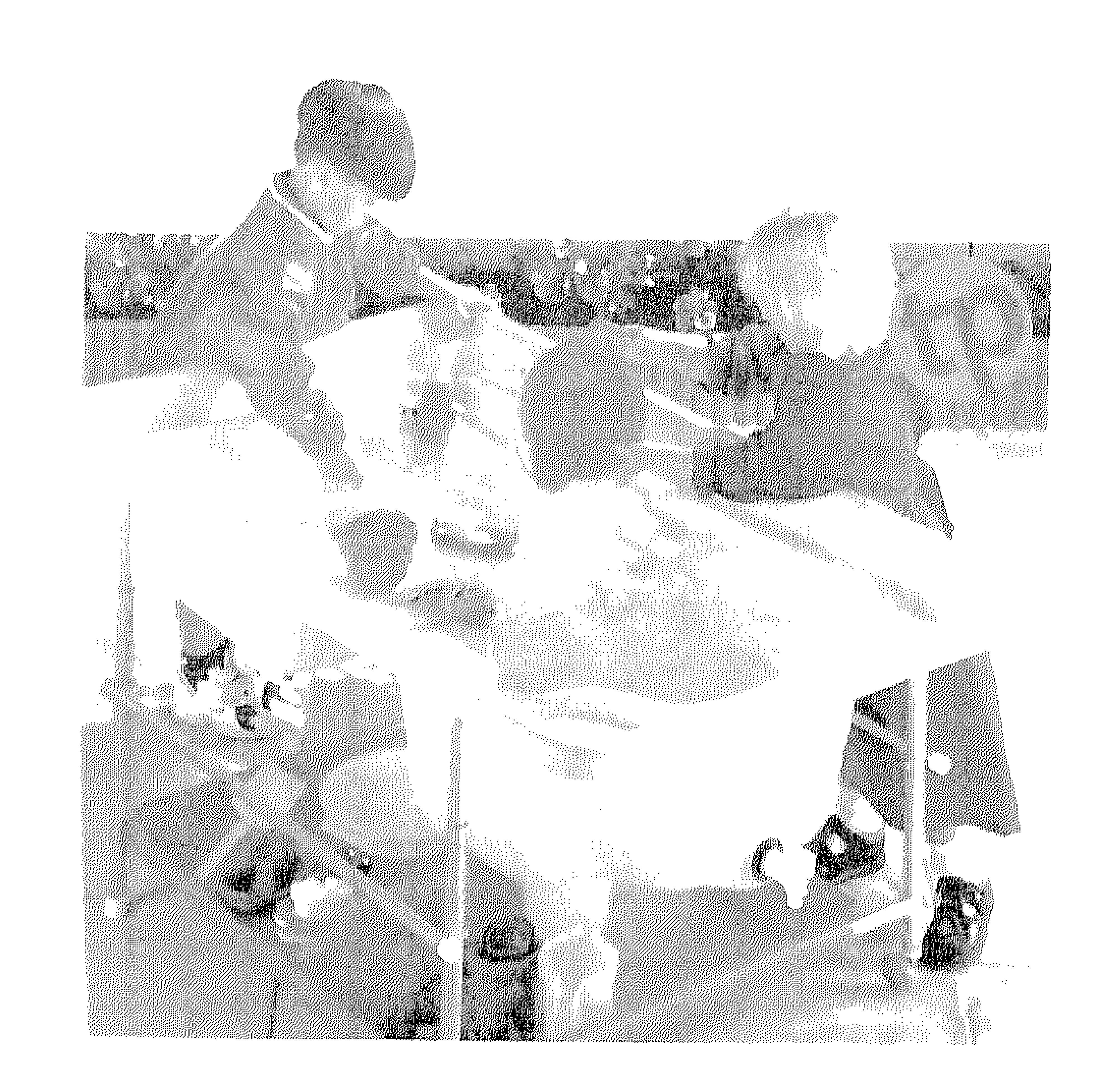
إن هذه الفعالية مهمة جداً ولها أوجه متعددة . إنها تتضمن الكثير من التعلم العقلي والإدراكي والحركي ويحب الأطفال هذا النمط من الفعاليات التي ستسهم كثيراً في بناء الإحساس بالكفاية وفاعلية الذات عند الطفل . وهناك مظاهر تعليمية كثيرة يمكن أن تحيط بهذه الفعالية ومنها الامتلاء والشكل والفراغ والوزن ومقارنات بين الأوعية التي تحتوي على كميات مختلفة من الماء . إلا أنه يجب أن تتأكد عند مقارنة الأوعية أن تكون متساوية في الحجم تقريباً ، لأن الطفل قد لا يكون قادراً بعد على مواجهة مقارنة للسوائل في أوعية مختلفة الأحجام والأشكال . وهذه هي مسألة بياجيه لتعلم حفظ الكمية التي سبق ذكرها .

اللعب بالرمل

إن اللعب بالرمل ، كاللعب بالماء ، فعالية ثمينة جداً تتضمن كثيراً من مظاهر التعلم الفكري والإدراكي والحركي . ويحب الأطفال اللعب بالرمل ولكن عند البلاج تكون تجاربهم محدودة في العادة ، أما في المنزل أو المدرسة فيستطيع الطفل أن يقوم بتجاربه بملء أنواع مختلفة من الأوعية واستخدام أدوات مختلفة لغرف الرمل . وهناك عدد كبير من الفعاليات يمكن أن تدور حول استكشاف طبيعة الرمل بمقارنة ميزاته مع ميزات غيره من المواد والتعرف على خصائصه . ويمكن شراء الرمل من أنواع مختلفة التراكيب . إن الرمل يوفر إمكانات ضخمة للتطور المبدع لفعاليات التعلم التي تستخدم فيها الأيدي على نحو واسع جداً ، فعاليات بناءة ومثيرة ومحفزة .

توجيهات:

املأ صندوقاً أو حوضاً كبيراً بالرمل (ويمكن الحصول عليه من بائعي مواد البناء) . زود الطفل بعدد من الأوعية والأدوات التي يمكن أن يستخدمها لملئها . ومن أنسب تلك الأدوات والأوعية لهذه الفعالية هي الصناديق الصغيرة والجرادل والقناني والعلب والمغارف والملاعق وأقداح وملاعق القياس . استخدم خيالك لرسم طرائق مبدعة يستخدمها الطفل في تجاربه مع الرمل . ساعد الطفل على فهم إمكانات تلك المادة وحدودها . ابرز دروساً مهمة عند ورودها أثناء القيام بالفعالية .





الآلات الموسيقية

يحب الأطفال الموسيقى، ويحبون عمل الموسيقى . ويمكن استخدام هذه الرغبات الفطرية المعبرة لتشجيع روح الإبداع عند الطفل، ومناقشة طبيعة الأصوات، وتصنيف أنواع الأصوات والموسيقى . ليس هناك طريقة محددة أو توجيهات محددة نقترحها لهذا النمط من الفعالية . استخدم خيالك الخاص لتصميم فعاليات بخصوص استعمال الآلات الموسيقية البسيطة، أو دع الطفل يلعب بتلك الآلات ويتعلم من مجرد تعريضه إلى تشكيلة واسعة من الأصوات الموسيقية . ومن الآلات الموسيقية البسيطة التي نقترحها لهذه الفعاليات ما يأتي:

أنواع مختلفة من الطبول (أو صناديق يمكن الطرق عليها).

دف صغير

مثلث

كتل (لمجرد ضربها بعضها ببعض)

كتل رملية (مجرد كتل خشبية تلتصق بها أوراق سنفرة)

أصناج

ملاعق

أجراس تقرعها الريح

صفارات

خرز وأزرار في دورق

دمية مصوتة

أقداح مملوءة بالماء يربت عليها بملعقة (الكميات المختلفة من الماء تجعل الأقداح تصدر أصواتاً مختلفة عند ضربها) .

كما يمكنك أن تستكشف مع الطفل لتكتشف آلاتك الموسيقية الأصيلة الخاصة بك .



القياس

إن القياس فعالية عملية ومفيدة جداً للطفل ، ويمكن استخدامها أساساً للعدد من الاستطلاعات الأخرى ، والفكرة التي تكمن وراء هذه الفعالية هي ببساطة مساعدة الطفل على فهم طبيعة الحجم عن طريق القياس . ويمكن القيام بذلك باستخدام أنواع مختلفة من أدوات القياس لمقارنة الأحجام فيمكنك ، على سبيل المثال ، أخذ قطعة من خيط واستعمالها لمقارنة شيئين أو أكثر لمعرفة أي تلك الأشياء أكبر وأيهما أصغر . ويمكنك أن تستعمل كذلك المسطرة ، ولكن لا تتوقع أن يفهم الطفل وحدات القياس . إن هدف هذه الفعالية ينبغي أن ينصب ببساطة على مقارنة الأحجام فقط .

ويمكن استخدام فعالية القياس هذه لتصنيف المواد حسب الحجم أو ترتيبها حسب الحجم . ويمكن استخدام القياس كذلك في فعاليات تتعلق باستكشاف المكان والعلاقات المكانية . ويمكن أن تقاس المسافات بين الأشياء فالمنضدة ، مثلاً ، قد تبعد بمقدار «طول خيطين» عن الباب .

البحث عن شيء مفقود

تسهم هذه الفعالية بقدر كبير في تطوير قدرة الطفل في حل المشكلات وتطوير مهاراته البصرية . وتتلخص فكرة الفعالية في عرض صورة على الطفل فيها عنصر مفقود . ومهمة الطفل هي اكتشاف ذلك العنصر ثم إضافته إلى الصورة .

توجيهات:

اصنع سلسلة من صور الأشخاص والحيوانات والأشياء باقتطاعها من المجلات أو الكتب المصورة . ويمكن لصق كل صورة على ورقة مقوى بلصوق مطاطي قبل قصها . وبعد أن تعمل ذلك اقتطع جزءاً من الصورة . اطلب من الطفل إعادة الجزء المختار من بين مجموعة احتمالات وربما يستحسن التحدث له عنه . وقد تجد ضرورة للقيام بالفعالية بنفسك أول الأمر . والاستعمال الآخر الممكن لهذه الفعالية هو لغرض التصنيف . فمثلاً يمكنك أن تطلب من الطفل وضع الأجزاء المفقودة المتماثلة كلها معاً: الأطراف كلها ، السيقان كلها ، الرؤوس كلها ، إلخ . وبهذه الطريقة سيكتسب الطفل حذقاً بشأن تكوين مجموعات تستند إلى المفاهيم . سيكون قادراً على أن يدرك بأن الأشياء التي تبدو مختلفة تكون «متكافئة وظيفيا» لأغراض التصنيف .

الفصول والعطل

إن هذه ليست فعالية محددة ، وإنما فرصة لتسهيل استكشاف الطفل الفصول المتغيرة والعطل التي تشكل جزءاً مهماً من حياة الطفل . إن مثل هذه الفعاليات

لها معناها واهميتها على نحو خاص بالنسبة للطفل ، إذ أنها تمثل خليطاً نافعاً من التعلم العملي والنظري ويمكن أن تشمل عدداً كبيراً من ميادين التفكير والعمل .

الفعاليات المتعلقة بالفصول والعطل تتوقف عليك تماماً ، إلا أننا نطرح عدداً من الاقتراحات لتكون أساساً لتفكيرك المبدع . ركز انتباه الطفل على جوانب محددة للفصول والعطل ، وبخاصة تلك الجوانب التي لها مساس بأسلوب حياته . يمكنك جمع الصور مع الطفل وعمل مشاريع فنية وكتابة القصص عن أشياء تقع في فصول معينة أو أثناء العطل واستكشاف أسباب حصول الفصول والاطلاع على تأريخ العطل . إن هذا سيدفع الطفل إلى الاستفسار عن أشياء حوله ويساعده على فهم العلاقات بين الأسباب والنتائج ويساعده على النظر إلى بعض العوامل التي تؤثر في حياته بمزيد من التقدير والإعجاب .

إن هذه الأنماط من الفعاليات لها قيمة خاصة لأنها تتعلق بشخص الطفل ويمكنك استخدام أنواع أخرى من الفعاليات وربطها بمظهر الفصول والعطل .

اللوحة المطاطية

يمكن للوحة المطاطية أن توفر للطفل خبرات في مجال التناسق الحركي ، والانتباه والقدرات البصرية ، وتوفر له فرصة لعمل تصاميم مبدعة . وتتكون اللوحة المطاطية من قطع ملونة من المطاط تلف حول المسامير أو اللوالب المثبتة في قطعة من الخشب الرقائقي . ويمكن تركيب مثل هذه اللوحة بتثبيت المسامير أو اللوالب في اللوحة على أبعاد متساوية تقريباً . ويعتمد حجم المسافة بينها على قدرات الطفل الحركية عند وقت استعمال اللوحة ولكن قد يكون من المستحسن جعلها بين إنج واحد وثلاثة أرباع الإنج عند بداية الفعاليات . إن الفكرة الأساسية وراء الفعاليات التي تستخدم اللوحة المطاطية هي عمل تصاميم مسلية ، بسيطة أول الأمر ، وربما تزداد تعقيداً بعد حين . فالخيوط المطاطية تلف حول المسامير أو اللوالب لتكون

التصاميم التي تريدها . ويمكنك استخدام خيوط مطاطية أو أشرطة مطاطية أو أية مواد مطاطية أخرى . إن هذه الفعالية تتسم بالإبداع إذ أن تشكيلات التصاميم الممكنة كثيرة جداً ، ويستطيع الطفل أن يزيد كثيراً من مهارته اليدوية والتنسيق بين حركات العينين واليدين بفضل استخدام اللوحة المطاطية . إنها آلة حرة نسبياً يمكن جعلها ذات قيمة دائمية بأقل التكاليف يتخذها الطفل لعبة تربوية له .

لوحة المشجب

يمكن عمل لوحة مشجب مفيدة ، ورخيصة وبسيطة جداً باستخدام رقائق الفلين المربعة الشكل المستخدمة في تغليف السقوف لامتصاص الصوت المزودة بثقوب مناسبة ، وخشبات لعبة الغولف ذات الألوان المختلفة ، وسيوفر ذلك للطفل أداة تعليمية لها استخدامات متعددة جداً . فإضافة إلى قيمتها الواضحة في تعليم الطفل وضع المشاجب في الثقوب فإن لها استخدامات متعددة أخرى إذ يستطيع الطفل أن يعمل تصاميم ملونة وأن يجمع مشاجب مختلفة الألوان في مواقع معينة على اللوحة وأن يستنسخ التصاميم . وإذا اشتريت عدداً من الرقائق فباستطاعتك أن تضع تصميماً على أحدها ويقوم الطفل باستنساخه على رقيقة أخرى . وهذا سيساعد الطفل على تدريب قدراته البصرية وتركيزه وانتباهه ومهاراته الحركية الدقيقة .

لوحة الكلاليب

إن لوحة الكلاليب أداة بالغة الأهمية لجمع فعاليات متنوعة ، ولمساعدة الطفل على تطوير قدرته على التنسيق بين حركاته الدقيقة . ولوحة الكلاليب ليست سوى قطعة من خشب رقائقي ثبتت عليها كلاليب بلوالب تفصل بينها فسحات . والهدف من وراء لوحة الكلاليب هو أن تتيح للطفل فرصة تعليق الأشياء على كلاليب متشابهة أو مختلفة من أجل أن يستكشف ويصنف ويمثل

العلاقات ويمكن لأي شيء أن يعلق طالما كان مزوداً بأنشوطة يمكن وضعها على الكلاب . إن الفسحات بين الكلاليب وعدد صفوف الكلاليب وعدد الكلاليب في كل صف يتوقف على نوع المواد التي ترغب في استعمالها وليس هناك مشكلة إذا ما أردت أن تبدل ترتيب الكلاليب حسب تغير حاجاتك فإن مسمار أو مثقب يدوي يمكن أن يكون ثقباً في أي مكان على اللوحة يمكن أن يثبت فيه كلاب بسهولة .

إن الفعاليات التي قد تكون أكثر الفعاليات قدرة على التكييف للاستعمال عند استعمال لوحة الكلاليب هي تجميع الألوان أو الأنسجة وتصنيفها . إن أية فعالية للتجميع أو السلسلة ستكون مثالية حقاً . وكل ما عليك عمله هو أن تلصق أنشوطة من سلك على ظهر قطعة المقوى بشريط لاصق أو صمغ وتعليقها «بكلاب» ويمكنك استعمال لوحة الكلاليب لعمل قصص مصورة . إن هذه الصيغة تسمح بمرونة كبيرة كما أنها تتيح الفرصة للطفل أن يعمل ما يجود به خياله بيسر ، فيرتب المجاميع ثم يعيد ترتيبها ويغير شكل السلاسل ويعيد خلط العناصر حسب أهوائه .

صناديق اللمس

تتيح صناديق اللمس الفرصة للطفل التعرض لتنويعة واسعة من خبرات اللمس . والفكرة التي تكمن وراء استخدام صناديق اللمس هي أن توفر للطفل فرصة لاستكشاف الأشياء والمواد بحاسة لمسه فقط . وسيتمكن هذا الطفل من تطوير حاسة لمس أدق يستكشف البيئة عن طريقها ويتفحصها .

ويمكن أن تتخذ صندوقاً للمس أي صندوق له ثقب في جانبه يسمح للطفل بإدخال يده لكي يلمس محتوياته . ولصنع صندوق لمس يجب أن تحكم إغلاق سقف الصندوق بشريط لاصق . ويمكنك ، إن شئت ، تغليف الصندوق بورق ملون لجعله أكثر جاذبية للطفل . ويمكنك وضع أي شيء تقريباً داخل الصندوق وتطلب

من الطفل أن يحدد ماهية ذلك الشيء بمجرد لمسه . وعندما يعطي الطفل الجواب الصحيح يمكنك أن تريه ذلك الشيء ، لتعزيز جوابه الصحيح . ويستمتع الأطفال باستخدام حاسة اللمس كثيراً جداً ، ويصبح استعمال صناديق اللمس فعالية محبوبة ، في العادة .

عمل ألوان جديدة

يحب الأطفال أن يكونوا مبدعين . وتوفر لهم هذه الفعالية فرصة مثالية لاستكشاف وخلق أبعاد جديدة للألوان . إنها فعالية بسيطة جداً: إذ تتلخص في خلط أصباغ الأصابع أو الألوان المائية أو ألوان الخضروات لاختراع ألوان جديدة . ويمكن أن تدور هذه الفعالية كذلك حول استعمال السيلوفان الملون ومصباح يدوي (وكلما كان قوياً كان أفضل) . ويمكن عمل ألوان مختلفة من الضوء وذلك بخلط ألوان مختلفة للسيلوفان وإمرار الضوء خلالها وتلك طريقة ممتازة تساعد الطفل على فهم طبيعة اللون . ولا يفوتك التحدث للطفل عن الآثار المختلفة: بين العلاقة بين الألوان الجديدة المتكونة والألوان الموجودة ، وخذ بنظر الاعتبار أخرى كبريق الألوان وشدة الضوء .

الكشاف

يحاول الطفل في هذه الفعالية إيجاد شيء مخفي . وهناك عدد من الصور لهذه الفعالية التي يمكن ممارستها ، ومنها إعطاء بعض القرائن ، أو توفير خارطة ، أو إعطاء تعليمات . ويمكن لهذه الفعالية أن تزيد من إدراك الطفل لأنماط الأشياء الموجودة في بيئته وأين يمكن العثور عليها . كما أنها يمكن أن توفر للطفل إطاراً عقلياً لحل المشكلات بأسلوب منتظم .

توجيهات:

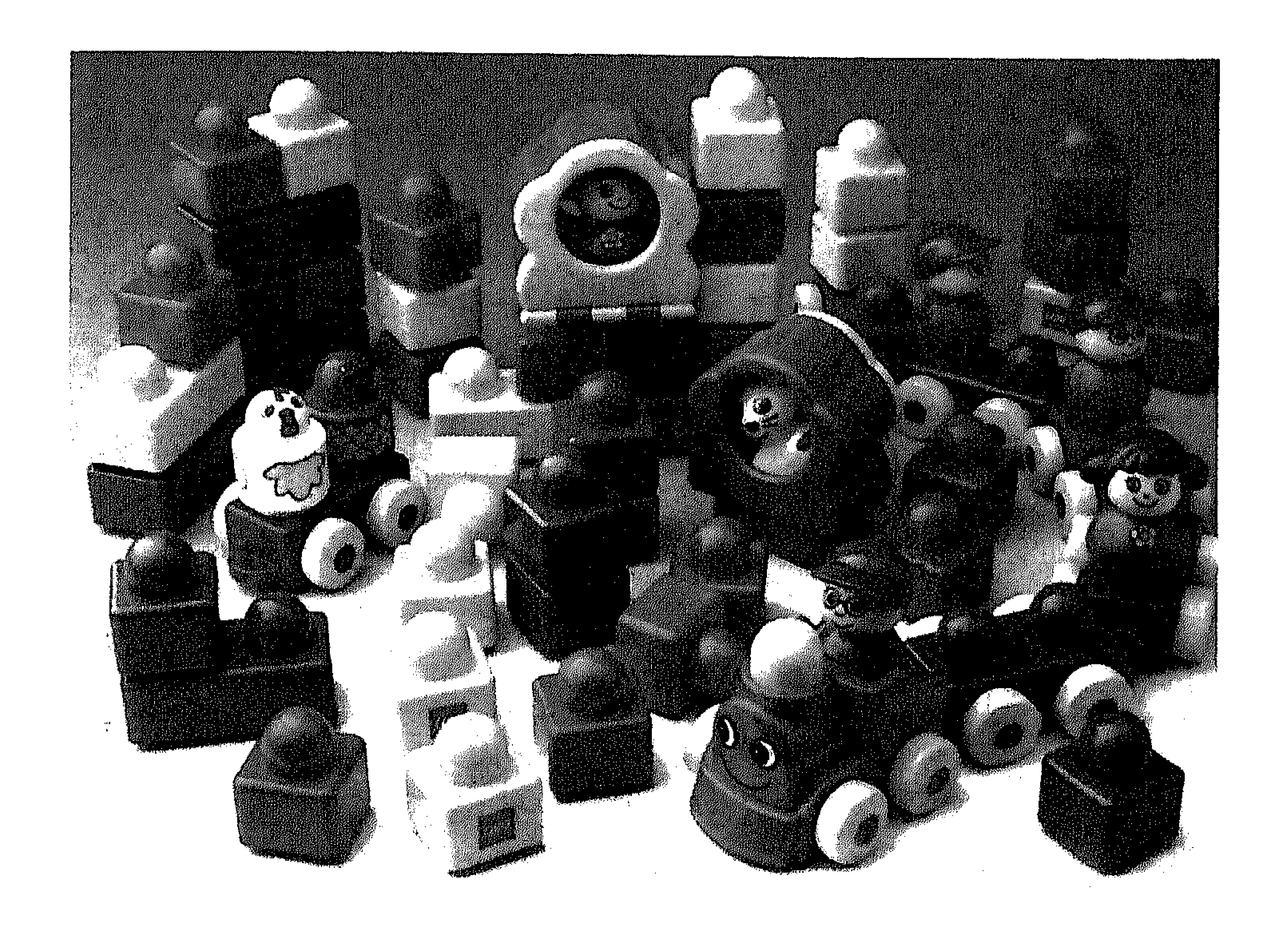
اطلب من الطفل أن يحاول العثور على شيء معين أو مادة ما اخفيت في

مكان ما . ويمكنك أن تعطي قرينة واحدة أول الأمر وربما مزيداً من التلميحات والقرائن بعد ذلك . وتأكد من أنك تثير حب الاستطلاع لدى الطفل . ويمكنك تزويد الطفل بخارطة بسيطة كذلك وتناقشها معه وتطلب منه أن يستعملها لتحديد موضع الشيء . ويمكن أن تقدم هذه الفعالية وسيلة ناجعة لاستغلال المعرفة الجديدة في سياق عملي ، كالاتجاه مثلاً (شمال ، ويمين ، إلى الأمام وإلى الخلف) أو العلاقات (على السطح أو فوق أو تحت) أو تعليمات وتوجيهات أخرى .

إن هذه الفعالية مجال حسن ، لا تضاهيها فعالية أخرى فيه ، لاستخدام قدرة الطفل النظرية لحل المشكلات . إنه سيشعر بقدر كبير من الرضا عند عثوره على الشيء المخفي . وإنه لأمر حسن كذلك أن تجعل الطفل يشير إلى الأشياء وهي «في مكانها المناسب» إضافة إلى العثور على تلك التي أخفيت . إن التضاؤل التدريجي للتلميحات والقرائن شيء له قيمته كذلك إذ أن الطفل تقل حاجته للقرائن تدريجياً للعثور على الشيء المخفي .

تصنيف الأشياء حسب أوجه الشبه

يتم تعريف الطفل في هذه الفعالية بفكرة «التعادل الطبقي» . إن هذه الفعالية لا تعنى بالأشياء المتماثلة ، بل بالأشياء المتشابهة . إن هذا النمط من التصنيف أكثر تعقيداً بكثير . إن فكرة هذه الفعالية تتلخص بوضع أزرار مع أزرار أخرى ، أو خرز مع خرز أخرى ، أو فيشات مع فيشات أخرى (أو أية أشياء أخرى تقرر استعمالها في هذه الفعالية) . والشيء الرئيس الذي يراد تحقيقه هو القدرة على الكشف عن أصناف من الأشياء بغض النظر عن الصفات المشوشة كالحجم واللون .



توجيهات:

اطلب من الطفل أن يجمع أشياء متشابهة . وضح له ما تريده أن يفعل بالضبط ، بيِّن السمات المحددة للأشياء وبيِّن وظائفها . وتستطيع أن تنظم الفعالية كذلك بحيث تشتمل على خصائص «خارج الصدد» حسب ما تراه مناسباً لمستوى تطور المفاهيم لدى الطفل . فيمكنك ، على سبيل المثال ، أن تبدأ بأشياء تتماثل في ألوانها وأحجامها ، ثم تنتقل إلى أشياء تختلف في أحجامها وأنواعها كذلك ، ثم إلى أشياء تختلف في أحجامها وألوانها وأنواعها ، والهدف من ذلك هو التغلب تدريجياً على التصنيفـــات الخالصــة الواضحــة للوصول إلى عملية تكوين مفاهيم أكثر نضجاً .

والفكرة التربوية الأساسية التي تكمن وراء هذه الفعالية هي مساعدة الطفل على أن يطور تدريجياً مفاهيم أكثر نضجاً بتجاهل السمات الخارجة عن الصدد وتصنيف الأشياء حسب فكرة نوع الأشياء التي تتسم بمزيد من التجريد . إن هذه الفعالية توفر عدداً هائلاً من الفرص للتنظيم الدقيق للمواد على نحو يقود الطفل بثقة إلى أحكام ناجح للمفاهيم .

التصوير الفوتغرافي

هل بحوزتك آلة تصوير فورية؟ لم لا تدع الطفل يلتقط بعض الصور؟ إن التصوير (الفوتغرافي) فعالية ممتعة ، إنها تسلية ومنفعة ، بيِّن للطفل السهولة البالغة لتوجيه آلة التصوير والضغط على الزر ، دعه يمارس الفعالية أول الأمر وآلة التصوير خالية من الفلم ، علمه كيف يمسك آلة التصوير بثبات وكيف يفرز جوانب البيئة التي يركز بؤرة آلة التصوير عليها . وبالتالي يمكنك أن تستكشف مع الطفل وآلة التصوير . تحدث عن الصورة التي تبدو عليها بعض الأشياء في الفلم . صور فلماً وأطبعه ثم ناقش العملية مع الأطفال . التقط صوراً قد تشكل أساساً لمقالة (فوتوغرافية) . التقط صوراً لأشياء متشابهة بحيث تشكل جزءاً من صنف واحد للمفاهيم . خذ صوراً تعكس لحظات السرور والبهجة . إن آلة التصوير أحد أكثر الأدوات فعالية لزيادة مفهوم الذات لدى الطفل . وأية وسيلة ، لمكافئة شخص ما أفضل من اقتناص لحظة نجاح وتخليدها على الفلم؟ إن التصوير (الفوتغرافي) طريقة للتعبير جديدة ومهمة ، إنها تواصلية وفنية . كما أنها ضمن قدرات أي طفل تقريباً . فلم لا نستعملها؟ .

التكبير

إن محور هذه الفعالية هو العدسة المكبرة ، وهي أداة تربوية بالغة الفائدة يمكن شراؤها بسعر زهيد من أي محل لبيع الخردوات . سيجد الطفل الكثير من المتعة في

تفحص الأشياء بواسطة العدسة المكبرة . ابدأ معه بتوضيح كيفية استعمالها ، إلا أنه لم يمض وقت طويل قبل أن تراه يستكشف كل شيء وينظر إليه بطريقة مختلفة تماماً . وتشكل النباتات والأنواع المختلفة من الأطعمة بدايات مشوقة لهذا النمط من الفعالية . وربما تكون أعظم فائدة لهذه الفعالية فائدة غير مباشرة وهي أن الطفل سيتعلم التركيز على التفصيلات ويوسع من ميدان انتباهه .

الاستنساخ ونسخ الصور على ورق شفاف

تعد هذه الفعالية مهمة في السنوات الأولى إذ أنها تتيح للطفل فرصة ممتازة لتدريب قدرته على التنسيق بين الحركات الدقيقة . لا تتسم عملية استنساخ الأشكال أو نقلها على ورق شفاف بالإبداع إلا أنها خطوة مهمة لتحسين التناسق بين القدرات الإدراكية الحسية ، والقدرات الحركية ، وخاصة التنسيق بين حركات العينين واليدين والأصابع .

توجيهات:

وتتلخص هذه الفعالية ببساطة في تقديم أشكال هندسية بسيطة إلى الطفل ليقوم باستنساخها ونقلها على ورق شفاف ، تأكد من أن الأشكال غامقة بدرجة تيسر نقلها على ورق نسخ شفاف . وقد يحتاج الطفل إلى المساعدة أول الأمر فتعلمه مسك القلم على النحو المطلوب وتأخذ بيده . وبالتدريج يزداد تحكمه . ويمكنك أن تدعم هذه الفعالية بإدخال عناصر جديدة فيها كأن تستخدم ألواناً براقة عديدة وتتحدث إلى الطفل عنها ، وتستعمل أدوات قياس مختلفة .

التصنيف على الأساس الوظيفي

والهدف من وراء هذه الفعالية هو مساعدة الطفل على فهم طبيعة استعمالات الأشياء . بين للطفل كيف يقارن بين الوظائف ، وأره وظائف الأشياء المستخدمة في الفعالية . انتق الأشياء بعناية بحيث تكون وظائفها واضحة ومألوفة

لدى الطفل . وليس من الضروري أن تمارس هذه الفعالية في بقعة تحيطها الجدران بل يمكن أن تكون أساساً لاستكشاف بقعة ما «انظر إلى هذا الشيء ، لاحظ ما يقوم به ، دعنا نبحث عن أشياء أخرى تقوم بوظيفة مشابهة» . ومن بين الأشياء التي يمكن اتخاذها الأوعية ومفاتيح القناني والكتب والمقاصيص والملابس والمرايا وغير ذلك ، فقائمة الأشياء الممكنة لا حدود لها . إلا أن الأمر المهم الوحيد هو أن تكون تلك الأشياء مألوفة لدى الطفل . وينبغي أن تتباين الأشياء التي هي موضوع البحث في بعض مزاياها لكي يستطيع الطفل أن يرى أنها تشكل صنفاً وظيفياً واحداً وإن اختلفت في مظهرها .

4

الظلال المختلفة للون الواحد

يعد اللون جانباً مهماً من جوانب التقويم الجمالي . كما أنه يناسب جداً فعاليات تكوين المفاهيم . ويمكن أن تكون هذه الفعالية ذات قيمة تربوية كبيرة لكل من الطفل والراشد . وتتلخص الفكرة الأساسية لهذه الفعالية في تقديم خبرة عملية للطفل في التعامل مع حالات من الألوان كثيرة التنوع ، وقليل من الناس من يدرك التنوع الكبير في الألوان ونادراً ما تتاح الفرصة للأطفال لاستكشاف الألوان بطريقة غير الطريقة السطحية جداً . فبالنسبة للكثيرين اللون الأحمر هو اللون الأحمر والأخضر هو الأخضر ، وهذا أمر يؤسف له إذ أنه يحد كثيراً من قدرتنا على إدراك التنوع الذي يحيط بنا وتقويمه .

إن الصور الممكنة لتنظيم هذه الفعالية غير محدودة ، في الواقع . وإحدى الطرائق المقترحة هي الحصول على نماذج من الأصباغ (وتتوافر في مئات الظلال المختلفة) ونماذج من الغزول ، ويتوافر من هذين المصدرين فقط مقدار لا يصدق حجمه من التنوع في الألوان . والهدف هو تعريف الطفل بأن الألوان: الأحمر والأخضر والألوان الأخرى كلها لها ظلال ، ودرجات من الشدة بالغة التنوع . قدم للطفل حالات مختلفة قليلة من اللون نفسه ولتكن أمثلة من الأحمر والأزرق

والأخضر، ثم اطلب منه تصنيفها بوضع حالات اللون الواحد معها . استخدم خيالك في تطوير هذه الفعالية وبالنتيجة يمكنك استخدام أكبر عدد ممكن من الألوان والظلال التي تراها مناسبة . تحدث إلى الطفل عن عملية تصنيف الألوان وعن تنوع الألوان وظلالها المتوافرة للطفل . سله عن الألوان والظلال التي يحبها دون غيرها . ويمكن من أجل التغيير، أن تطلب من الطفل أن يرتب ظلال اللون الواحد في سلسلة حسب درجة شدتها ولمعانها . وهذه وسيلة ناجحة لتمرين قدرات الطفل الإدراكية والحسية .

إن اللون محسوس بصري بالغ الأهمية . إلا أن كثيراً من الأطفال محرومون من فرصة استكشاف التنوع الهائل في الخبرة المتعلقة بالألوان . وتقويم اللون له فائدة في تطوير التقويم الجمالي بصفة خاصة، ويعد وسيلة فعالة جداً لتطوير القدرات الإدراكية الحسية الناضجة . ومن المناسب جداً أن يتبع هذه الفعالية مناقشة للألوان المنبثة في أرجاء الغرفة، أو التي تظهر على الصور ومناقشة العلاقات بين الألوان، والألوان حسب مفاهيم التقويم الجمالي .

استكشاف الأشكال

وتهدف هذه الفعالية إلى تطوير فهم الطفل للأشكال في صورتها الهندسية وكما يشاهدها جزءاً من العالم حوله كذلك، فالأشكال موجودة في كل مكان بل أن «رودولف أرنهايم» Arnheim Rudolf يسمى الشكل أو الهيئة «الحامل الإدراكي الحسي للمعنى»، ويستكشف الطفل في هذه الفعالية الأشكال التي تختلف عن بعضها البعض في جانب أو آخر . وتتيح هذه الفعالية الفرصة للطفل لاستكشاف أشكال غير اعتيادية والعلاقات بين الأشكال كذلك .

توجيهات:

قص أشكالاً ورقية من مختلف الأنواع والأحجام . ويمكنك عمل أنواع

مختلفة من المثلثات والمستطيلات والأشكال البيضوية وغيرها من الأشكال، ويمكنك جعلها ذات أحجام مختلفة وذات أضلاع مختلفة في أطوالها. والغاية الأساسية من ذلك هي أن يفهم الطفل أن المثلثات أشكال لها أضلاع ثلاثة، والمربعات أشكال لها أضلاع أربعة متساوية وللمستطيل زوجان من الأضلاع المتقابلة المتساوية في طولها، وغير ذلك من المعلومات المماثلة. ساعد الطفل على وضع الأشكال المتشابهة في مجموعات وناقش الصفات المميزة لكل منها. إنك بالعمل مع الطفل وتوضيح أشياء معينة له وبإعطائه خبرة في مجال استكشاف الأشكال المختلفة وتناولها واللعب بها إنما تساعده على أن يفهم بعض القواعد تدريجياً، وسيميز حالات من الانتظام والتشابه والاختلاف بين الأشكال. إن تعريض الطفل لهذا النمط من التنوع سيخلق لديه خلفية من المعلومات لها قيمتها في هذا المجال.

ويحب الأطفال التعامل مع الأشكال. ومن اليسير تصنيف الأشكال لأن ميزاتها الرئيسة بارزة تماماً. إن سهولة تصنيف الأشكال والنتائج الطيبة المتأتية عن طبيعة الفعالية تجعل هذا النمط من التعلم يحظى باهتمام المعنيين بالأمر. وهناك فرص كثيرة لتصنيف الأشكال، واستكشافها من أجل أن تدخل معارف أكثر تعقيداً، ومواضيع أخرى ذات علاقة بوصفها جزءاً من الفعالية. ويمكنك أن تبدأ بأشكال بسيطة ثم تتحول إلى أشكال أكثر تعقيداً وتضيف عناصر محيرة كالألوان والأحجام وتساعد الطفل على تكوين فهم حقيقي لطبيعة المسألة ويمكنك أن تخلط الأشكال، وكذلك تصنع التصاميم والفسيفساء من تلك الأشكال، وتطور أشكالك الخاصة بتكييف الأشكال الموجودة.

مطابقة الأشكال

تساعد هذه الفعالية على تطوير قدرة الطفل على فهم طبيعة الأشكال وتزيد من حدة بصره، وتوفر له فرصة ممارسة التنسيق بين حركات اليدين والعينين

وتتعلق هذه الفعالية بوضع الطفل للأشكال المقصوصة في أماكنها المناسبة ضمن إطار للشكل مثبت على قطعة من ملصق جداري ، وتتطلب الفعالية من الطفل أن يضع الأشكال ضمن إطار الشكل بدقة ، وهكذا فهي تتطلب قابلية بصرية ، ومهارة يدوية كبيرتين .

توجيهات:

قص أشكالاً مختلفة من ملصق جداري وتأكد من كونها كبيرة الحجم وزاهية الألوان . ارسم إطارات لهذه الأشكال على قطعة أكبر من ملصق جداري وبخطوط غامقة . بين للطفل كيف تضع هذه الأشكال ضمن حدود الإطار بطرائق مختلفة ، وبإمكانك زيادة الأشكال المستعملة صعوبة كلما ازدادت كفاية الطفل في هذه الفعالية . ومن الواضح أن صعوبة الفعالية يقررها عدد أضلاع الشكل وعدم انتظامها وحجمها . ويمكنك البدء بأشكال بسيطة كالدوائر والمربعات والمثلثات ثم تستطيع التحول تدريجياً إلى أشكال أخرى كالصلبان والنجوم ومتوازي الأضلاع وغيرها . عليك أن تستغل كل فرصة متاحة لإضفاء المزيد من التبصر في الفعالية والأشكال .

عمل السلاسل

والفكرة الأساسية لهذه الفعالية تتلخص في توفير تمرين للطفل يتيح له فرصة مقارنة الأشياء على أساس خصائص عديدة مختلفة . وتسمح هذه الفعالية بمرونة كبيرة ويبدو أنها تمثل خطوة مهمة نحو تحول الطفل إلى وسائل أكثر تعقيداً لتكوين المفاهيم . ففي هذه الفعالية يقيم الطفل مقارناته على أية سمة يختارها في لحظة معينة . فقد يبدأ المقارنة على أساس الشكل ثم يقرر المقارنة على أساس اللون ويواصل مقارناته على أساس سمات أخرى مختلفة .

توجيهات:

اطلب من الطفل أن يبدأ مقارنته بأشياء يختارها من بين كومة من الأشياء ويمكن أن تحتوي الكومة على أي عدد من الأشياء المختلفة ولكن من الأفضل أن تكون الأشياء بسيطة وبخاصة في بداية الأمر . دع الطفل يقارن شكلاً بآخر يشابهه أول الأمر ، أو لوناً بآخر من نوعه ، ثم بيِّن له كيف يواصل سحب الأشياء من الكومة ووضعها عند نهاية السلسلة طالما بدت لها علاقة مهمة على نحو ما بآخر مادة وضعت في السلسلة .

4

وبفضل هذه الفعالية يتحول الطفل من المقارنة الذاتية الصرفة إلى المقارنة على أساس سمات موضوعية مهمة . وتوفر هذه الفعالية المرونة التي يحبها الأطفال ، كما أنها تتيح للطفل فرصة استكشاف تشكيلة واسعة من المقارنات الممكنة . فيستطيع الطفل المقارنة على أساس الشكل والهيئة واللون والنوع والوظيفة والوزن والحجم وأي عدد من السمات الأخرى . كما أنها تتيح له فرصة لممارسة درجة من المرونة الذهنية التي بدأت تتطور .

أعضاء الجسم

إن معرفة أعضاء الجسم شيء مهم ونافع جداً للطفل الصغير . تمثل هذه الفعالية طريقة واحدة فقط يمكن أن تتحقق بواسطتها هذه المعرفة ، وأنها فعالية لها فائدة كبرى عندما تستخدم لإدخال استكشافات أكثر واقعية وفعاليات جانبية ، وتتركز الفعالية حول تركيب «ألغاز جسمية» يستطيع الطفل عن طريقها معرفة العلاقات بين أعضاء الجسم المختلفة ، ويمكن ممارسة هذه الفعالية على أي مستوى من التعقيد تقريباً .

توجيهات:

اصنع سلسلة من «الألغاز الجسمية» من ورق مقوى ملون، أو ورق سميك

مبرزاً فيها أهم أعضاء الجسم البشري . اجعل أعضاء الجسم متميزة بقدر الإمكان وبحجم كبير إلى درجة تجعل من السهل على الطفل تناولها بيديه . يمكنك عمل أي عدد من أعضاء الجسم أولاً ولكن يجب أن لا تستعملها حتى يكون الطفل مستعداً ويكون قد وجد الفرصة للعمل مع الأعضاء الأكثر بساطة (ووضوحاً) أولاً . استخدم هذه الفعالية لمناقشة وظائف أعضاء الجسم مع الطفل ، وأشر إلى أعضاء جسمه أو أعضاء جسمك لتوضيح نقاط مناقشتك . وأوضح للطفل كيف يستطيع تركيب جسم إنسان بوضع أعضائه كل في موضعه المناسب . دع الطفل يكرر هذه الفعالية وصوراً متنوعة منها بقدر ما يحب .

إن هذه الفعالية بسيطة إلى حد ما ، ولكن لها صوراً وامتدادات مختلفة وربما كان أنفع جوانبها هو توفير الفرصة لمناقشة واستكشاف وظائف الجسم في حياتنا الواقعية . إضافة إلى أن هذه الفعالية يمكن أن توسع لتصبح فعالية يتم فيها تصنيف أعضاء الجسم على أساس المفاهيم . فيمكنك أن تطلب من الطفل أن يضع سوية أذرعاً مختلفة أو سيقاناً مختلفة أو رؤوساً مختلفة . . إلخ . ويمكنك أن تبين له كيف يمكن لأعضاء الجسم أن تختلف باختلاف الأفراد ويمكنك كذلك أن توسع هذه الفعالية أبعد من ذلك لتشمل مقابلة أعضاء الجسم المتماثلة لدى الإنسان والحيوان .

لعبة المتاهة

هذه اللعبة مهمة لمساعدة الطفل على تطوير مفهوم المكان ، وتطوير معرفته بشأن العلاقات المكانية . كما أنها نافعة لمساعدة الطفل على تمرين قدرته على التناسق الحركي والقدرات البصرية . وتتلخص فكرة هذه الفعالية بجعل الطفل يبحث عن طريقه عبر سلسلة من المتاهات والأشياء المطلوب استرجاعها مبثوثة في أرجاء المتاهات ، أثناء عملية البحث .

توجيهات:

يمكن للمتاهات أن تركب بطرائق عديدة . وهناك طريقتان مفضلتان جداً: إما بعملها من صناديق الورق المقوى ، أو رسمها على قطعة كبيرة من ورق التغليف الأسمر . لتكن المتاهة بسيطة أول الأمر ثم انتقل تدريجياً إلى أشكال أكثر تعقيداً وصعوبة . وربما كانت متاهة الصناديق المصنوعة من الورق المقوى أنسب في البداية ، ويجب أن تشكل الصناديق ممراً مستمراً يستطيع الطفل السير خلاله ، أما متاهة الورق الأسمر فأكثر مرونة وأيسر صنعاً وخزناً ومن السهل عمل أشكال مختلفة منها . ضع أشياء وجوائز في مواضع مختلفة من المتاهة . بين للطفل أن اجتياز خط متصل ممنوع وعليه أن يتتبع الطريق المحدد . اجعل المتاهات ممتعة وزاهية الألوان بقدر الإمكان . جرب أنماطاً متنوعة ممتعة من هذه الفعالية بجعل المتاهة في صورة مدينة فيها أسواق وقاعة للبلدة وبإعطاء الطفل قائمة من المهمات يؤديها عند منشآت متنوعة وهو يمر عبر المتاهة . ويمكن أن يكلف الطفل كذلك بجمع مواد تمثل أصنافاً معينة من المفاهيم وهو يتجول عبر المتاهة .

المجموعات (التكاملية)

وتتعلق هذه الفعالية بالمواد الموجودة في بيئة الطفل التي تشكل معاً «مجاميع متميزة» . ليس من الضروري أن تكون تلك الأشياء متماثلة في المظهر والملمس أو المذاق أو الصوت أو الرائحة ومع ذلك نجدها تنتمي جميعاً إلى فئة معينة لسبب أو آخر . إن العلاقة بين الأشياء التكاملية علاقة وظيفية في العادة ، وهناك مئات من هذه الأشياء ، وإن التعرف على هذه العلاقات الوظيفية يعود على الطفل بفائدة كبيرة . ومن الأمثلة على مجموعات الأشياء التكاملية التي يمكن استعمالها هي: السكاكين والشوكات والملاعق ، وأقلام الحبر وأقلام الرصاص ، والأزرار وبيوتها ، وابزيمات وكلاليب ، وورق وقصاصات ورق ، وأوراق وظروف ، وأقداح ومواعين ،

ومطرقة ومسامير ، وقطع مجوهرات ، وشريط وورق تغليف ، وآلة تصوير ، وفلم . تلك هي مجرد أفكار قليلة عن أنواع الأشياء التي يمكن استخدامها في هذه الفعالية . إنها أشياء تستخدم معاً .

توجيهات:

قد تكون أفضل وسيلة لتقديم هذه الفعالية هي توضيح العلاقات التكميلية (التكاملية) المتنوعة للطفل . بين له كيف أن الأشياء التي لا تبدو متماثلة يمكن أن تستخدم سوية . ولكونها تستخدم هكذا يصبح أي منها قرينة لتحديد هوية الآخر . ثم تستطيع أن تقدم للطفل شيئاً ما وتطلب منه اختيار الأشياء المكملة له من مجموعة أشياء كثيرة . ويمكنك استخدام صور الأشياء كذلك .

إن المجموعات التكاملية مجموعات تجريدية إذ أنها لا تقوم على أساس التشابه المادي الملموس ، إن الشيء الذي يربط بين مكوناتها هو الوظيفة ، في العادة ، وليس جوانب الشبه الظاهرة . وبالتالي فإن الطفل يستكشف من أجل العثور على مجموعات تكاملية لأشياء لم تقدمها إليه . بل ربما قد يتمكن من اختراع مجموعات لنفسه .

فعاليات الملصقات

إن الملصقة من أكثر الفعاليات التعليمية إبداعاً ومتعة . إن عمل خليط من المواد المتنوعة التي تشكل «أعمالاً فنية» ، أو لوحة نشرات أو ملصق جداري أو تصميم للتسلية تعد عوامل دافعة ونافعة ، ومما يؤسف له هو أن قيمة هذا النوع من الفعاليات نادراً ما يلتفت إليه . إن التسلية التي يوفرها عمل الملصقات لا تضاهيها تسلية . إنها فعالية يمكن أن يحسن عملها أي شخص بغض النظر عن قدرته الفنية ، وأنها مثالية لتكوين المفاهيم تكويناً له معناه . ويمكن عمل الملصقات من أية مادة مهما كان نوعها ، كقصاصات ورق من أنواع مختلفة أو مناديل ورقية أو

سيلوفان أو ورق تغليف أو أقمشة أو قطع من صناديق أو كلبسات أو مجموعة صور أو طين اصطناعي أو أية مجموعة من هذه الأشياء . وكل ما عليك هو أن تجمع عدداً كبيراً من «الأشياء» و«المواد» ثم تلصقها على قطعة من لوحة ملصقات ويمكنك أن تكون بسيطاً ومبدعاً كما تشاء ، فالاحتمالات الممكنة لا حصر لها .

ويجب أن تظل هذه الفعالية ، في الواقع ، من دون تخطيط قدر الإمكان لكي تزيد من القدرة الإبداعية الكامنة لدى الطفل وربما كان أفضل أسلوب لبدء العمل هو أن تنشر أنواعاً مختلفة من الخردوات ذات أشكال وألوان وأنسجة متنوعة ثم تعمل «ملصق خردوات» بلصق تلك المواد على قطعة من لوحة ملصقات على نحو عشوائي ويمكنك أن تطلب من الطفل أن يساعدك أول الأمر ، ويمكن أن يقوم الطفل بعد ذلك بدور أنشط في عملية صنع الملصق ، وأخيراً يقوم بصنعه بمفرده .

ويمكن أن يكون صنع الملصقات فعالية تعليمية يستكشف الطفل عن طريقها طبيعة المواد المختلفة ويتفحص تشكيلات لا حصر لها ، إنها يمكن أن تمثل ذروة التعلم أو دمج فعاليات الاستكشاف السابق في عمل فني باق . إن التأكيد في هذا النمط من الفعالية يجب أن ينصب على استخدام المعرفة وترصينها إضافة إلى تشجيع الجهود المبدعة . علق أفضل ما انتجه الطفل في غرفته وفي أرجاء المنزل . أره مقدار إعجابك بعمله .

الملصقة الصوتية

إذا كان بإمكانك توفير مسجل فإن هذه الفعالية يمكن أن تكون مصدر متعة وتعلم دائمين . إنها فعالية تتيح لكل من الكبير والصغير فرصة لاستكشاف عالم الأصوات بعمق ، واستيعاب المفاهيم الصوتية استيعاباً محكماً . وتتمثل هذه الفعالية بتكوين مجموعة أصوات باستخدام المسجل ، ولتكن أية أصوات نسمعها في حياتنا اليومية . وبتسجيل تلك الأصوات نستطيع أن نفرزها ونتفحصها ونطابق بينها وبين مصادرها .

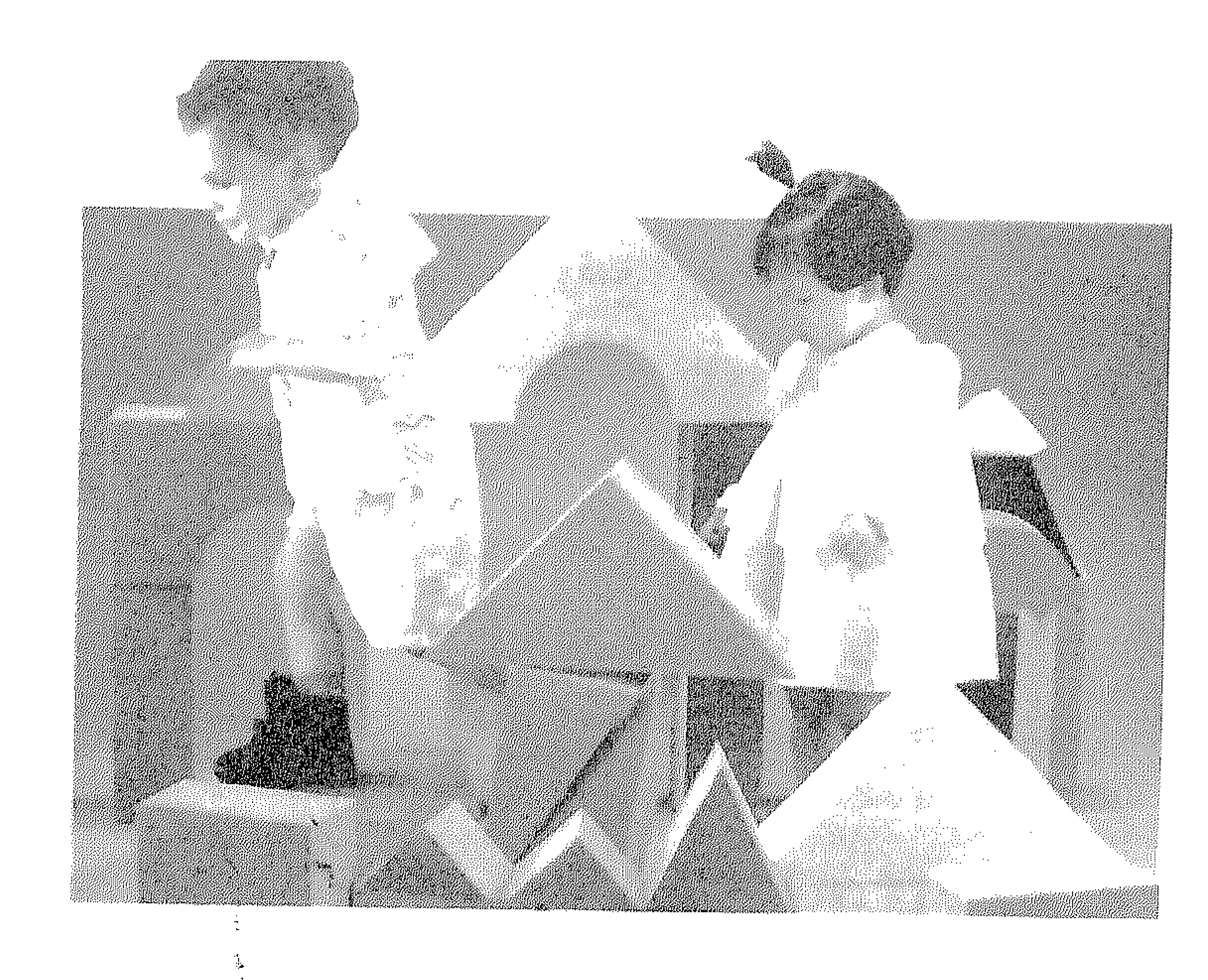
توجيهات:

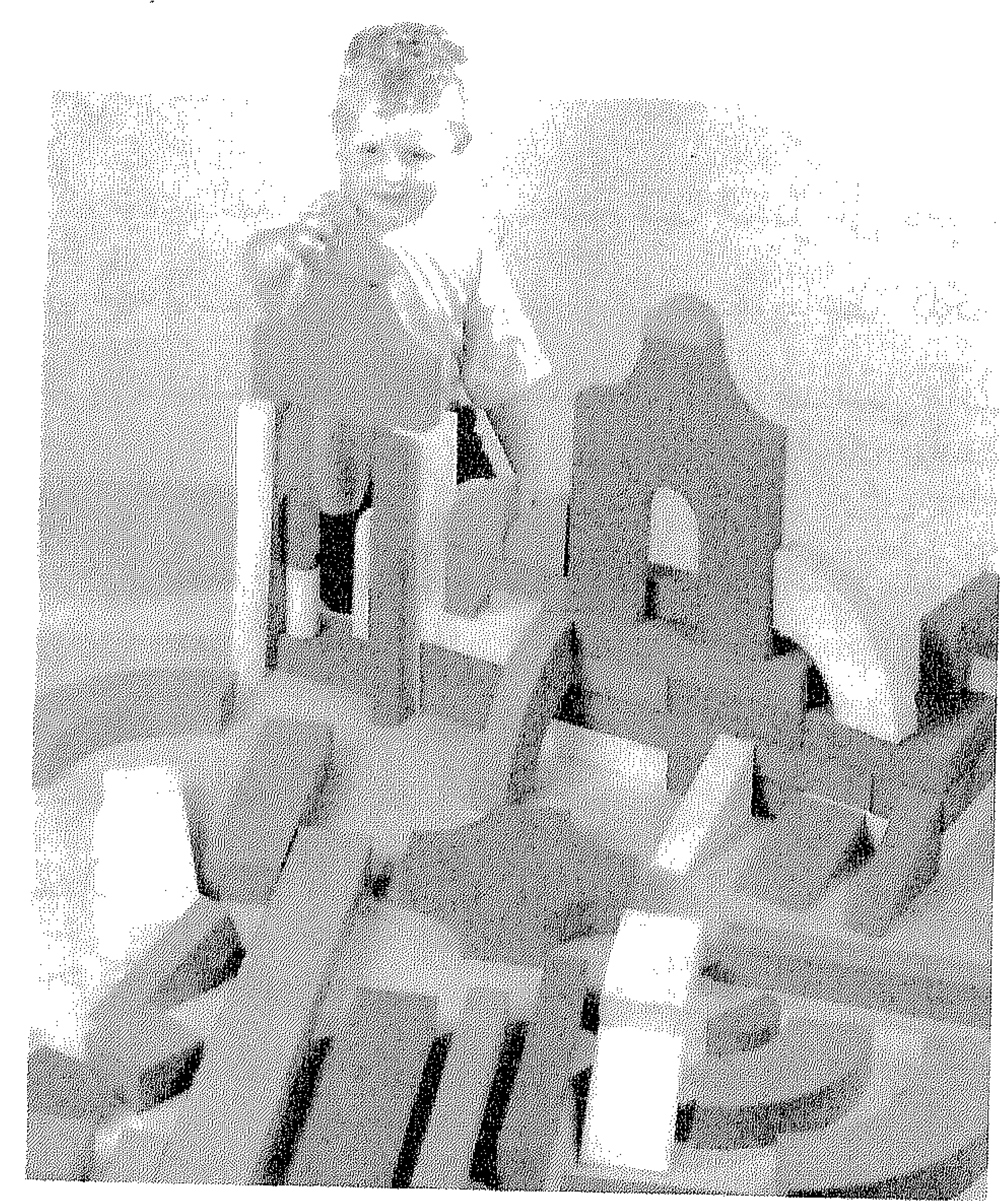
استكشف جميع الأصوات في المنطقة المحيطة بك . احمل المسجل (ودع الطفل يمسك المذياع ، إذا أمكن) واجمع أصواتاً مختلفة على الشريط ومن بين الأصوات المقترحة: صوت أدوات كهربائية ، وسوائل منسكبة وحبوب متساقطة وصندوق الحمام ، والآلة الكاتبة ، وماء جار ، أو أصوات أشخاص . تلك-مجرد اقتراحات قليلة ، أما قائمة الأصوات الممكنة فلا نهاية لها ، في الواقع . كن مبدعاً ، حك الأشياء بعضها ببعض ، حرك الأشياء وهزها ، اصنع أصواتاً بأية طريقة تستطيعها . دع الطفل يفكر بطرائق جديدة لصنع الأصوات . شغل المسجل ، وانظر هل يتذكر الطفل مصدر كل صوت وربما يكتشف الأشياء ذات الأصوات المتشابهة .

تعد الأصوات أحد «الموارد التربوية المخفية» . إن التقنية البسيطة للمسجل تفرز هذه الأصوات وتجعلها وسيلة تعليمية ناجحة حيوية . ليس هناك نهاية لتشكيلات الأصوات التي يمكن صنعها وخزنها للرجوع إليها في المستقبل . بل يمكنك أن تؤلف قصصاً مستخدماً المسجل من أجل مؤثراتها الصوتية .

كتل البناء الخشبية

يحب الأطفال البناء بالكتل الخشبية . ويمكن أن نستخدم الكتل لتطوير القدرة على التناسق الحركي الدقيق أو تحسين التناسق بين حركات اليدين والعينين أو توفر فعاليات التصنيف ، أو تكوين مفهوم أولي للإعداد أو توفير المتعة فحسب . إن البناء الناجح بالكتل يمنح الطفل شعوراً بالفاعلية الذاتية لايدانية شعور . وللفعاليات التي تستخدم فيها الكتل ميزة على كثير من المهمات الأخرى إذ إن ممارستها يمكن أن تتم مع وجود رقيب أو من دون وجوده وبلا خوف من حصول أذى أو إحباط . إن الكتل مواد مثالية لمرحلة الطفولة المبكرة .





بيِّن للطفل كيف يمكن وضع الكتل بعضها جنب البعض الآخر على المنضدة، واصنع من ذلك تصاميم جميلة (وبخاصة إذا كانت الكتل ذات ألوان مختلفة) . بين له كيف يصنع قطاراً بوضع عدد كبير من الكتل في مسار واحد يمتد كما يشاء، وبين له كيف يمكنه وضع الكتل بعضها فوق بعض حتى ينهار «البرج» . علمه كيف يصنع الأهرامات والجسور والبنايات والأسوار والمدن الكاملة . تحدث إليه عن مدلولات الهياكل التي يصنعها . سله لم ينهار البرج في النهاية؟ ولم نجد صعوبة كبيرة في بناء جسر بالكتل؟ أره صوراً لبنايات وأبراج وجسور حقيقية من أجل الربط بين الفعالية وواقع العالم الخارجي . إن عدد الهياكل التي يمكن بناؤها بالكتل لا حصر لها عملياً . وهناك كذلك إمكانية استكشاف التشكيلات المختلفة للألوان التي يمكن عملها بكتل البناء المتعددة الألوان . وهناك فرصة دمج هذه الفعالية بفعاليات التصنيف الأخرى . ويمكنك كذلك مناقشة المفاهيم كمفهومي كبر حجم الشيء وصغره .

ويمكن أن تؤدي الفعاليات التي تستخدم فيها الكتل إلى تطور معرفي وحركي نفسي كبير في مجالات تطور الطفل كلها . وربما تتحقق أعظم المكاسب في مجال التناسق الحركي ويمكنك مشاهدة التطور التدريجي لهذا التناسق وأنت ترى الأبراج تزداد ارتفاعاً والمسارات تزداد استقامة . ليس ثمة فعالية ترعى بناء شعور الطفل بذاته مثل نجاحه في إنشاء دار أو جسر أو برج ثم القدرة على بناء ما هو أطول منها وأكثر تعقيداً .

الصناديق المتداخلة

هذه الفعالية مجدية جداً لمساعدة الطفل على تطوير تناسق حركي أدق وتناسق بين حركات اليدين والعينين، إضافة إلى وضع الأساس للمقارنة بين الأشياء وبخاصة من حيث الحجم والكمية . والفكرة الأساسية لهذه الفعالية تتلخص ببساطة في وضع الطفل صناديق صغيرة بعضها داخل بعض على التوالي .

توجيهات:

يمكنك أن تزور أي سوق مركزي لشراء عدد من الصناديق التي يدخل أحدها بالآخر، إن لم يكن لديك منها عدد في أرجاء المنزل. ويفضل أن يكون كل صندوق أصغر من الذي يدخل فيه قليلاً. ولا بأس أن تبدأ الفعالية ببيان كيفية تنفيذ هذه المهمة بدقة للطفل. وقد يكون من الأفضل البدء بصناديق تدخل بسهولة بعضها في بعض، وقد يكون الصندوق أصغر من سابقة بخطوتين أو ثلاث. قدم بضعة صناديق فقط لإدخالها بعضها في بعض أول الأمر. ثم دع الطفل يبني كفايته في هذه المهمة تدريجياً. ليس ثمة ما يدعو لاستعجال النجاح، فمن الأفضل للطفل أن يكرر الخطوات التي أحكمها ويعزز نجاحه. تحدث للطفل عن العلاقات بين الصناديق، من حيث الحجم والسعة. بين له مقدار ما يتسع له كل صندوق، وقارن بين كل صندوق والذي يليه.

طريق العقبات

يرتبط التناسق الحركي لدى الطفل ارتباطاً وثيقاً بالإنجازات العقلية. ويأتي أحد المشاعر الرئيسة للكفاية المبكرة من قدرة الطفل على التنقل بسهولة واستخدام اليدين لاستكشاف البيئة. وتمثل فعالية طريق العقبات خطوة مهمة باتجاه هذا التحكم بالتناسق الحركي، والنتيجة المباشرة لهذه الفعالية هي فهم أفضل لكيفية انتظام الأشياء في البيئة ونوع العلاقات التي تربطها مع الأشياء الأخرى. ويمكن أن ترسي هذه الفعالية الأساس لفهم المفاهيم التي تعبر عنها كلمات فوق وتحت وعبر وداخل وعلى رأس، بوصفها بعض الأمثلة على ذلك.

توجيهات:

إن الصناديق المصنوعة من الورق المقوى، وبخاصة كبيرة الحجم منها، مادة مثالية لبناء بيئة طريق العقبات لهذه الفعالية. ضع صناديق في أرجاء الغرفة،

وقسم منها بعضه فوق بعض بحيث يحتاج الطفل إلى عناية فائقة لتلمس طريقه إلى الجانب الآخر من الغرفة . ويبدو أن الأطفال كلهم يستمتعون بهذا النمط النشيط جداً من الفعالية التي تتطلب تفكيراً وتناسقاً حركياً كذلك . وكلما ازداد الطفل مهارة استطعت أن تزيد من الصناديق اقتراباً من بعضها البعض إلى أن تضيق المسافة بين الصناديق إلى حد يكفي لمرور الطفل بين الصناديق فقط .

زاوية الطفل

يحتاج الأطفال ، شأنهم شأن الكبار ، إلى مكان خاص بهم يأخذون فيه حريتهم في التجريب ويشعرون بالاستقلال . إن مثل هذه البقعة الشخصية يمكن أن تكون منطلقاً لتكوين مفهوم الذات والكرامة . ويتجاهل كثير من الناس هذا الجانب المهم من حياة الطفل ، وهو الحاجة إلى الانفراد ، وتأكيد الهوية الشخصية . علق صورة الطفل بحجم جداري (ويمكن الحصول على ذلك في معظم المدن مقابل بضعة دولارات) في «زاوية الطفل» . إن الطفل الصغير شديد الاعتماد على غيره في معظم الأمور وأن مثل هذا الملصق يمكن أن يكون منطلقاً لخلق شعوره بذاته . إنه سيكون وسيلة دائمة لتذكره بأهمية شخصه .

إن زاوية الطفل مكان مهم جداً ، إنه موقع للاكتشاف المستقل ، وللتعلم والنمو . يجب أن تمد الزاوية بأشياء ومواد لها معنى يستطيع الطفل استعمالها بنفسه . ومن الأشياء المناسبة لاستعمال الطفل على نحو مستقل الكتل الخشبية وعجينة اللعب والأقلام والورق وأشياء لطيفة الألوان والأشكال والنسيج . وبفضل هذه الفعالية المستقلة يصبح الطفل أكثر اعتماداً على نفسه وثقة بقدراته . إن معظم الفعاليات المقترحة في هذا الكتاب تدور حول التعلم التعاوني للوالدين والطفل معاً . إلا أنه ينبغي توفير نشاط مستقل للطفل أيضاً ليكون سبباً لتعزيز مفهوم الذات الذي بدأ بالظهور لديه .

المسار الزمني للإنجازات

إن الاعتراف بالمنجزات الرائعة التي يقوم بها الطفل كل يوم يسهم إسهاماً كبيراً في تكوين مفهوم الذات الناشىء لدى الطفل . ويستطيع الكبير أن يساعد الطفل كثيراً على تطوير إحساس واقعي بأهمية الذات وذلك بالاحتفاظ بسجل تدون فيه نجاحات الطفل الرئيسة . وأفضل طريقة للقيام بهذا هو استعمال مسار زمني بصري لهذه الإنجازات . إذ يمكن أن توصل قطع من الورق السميك الملون ثم تصور هذه الإنجازات سوية وتلصق على الجدار بشريط لاصق .

ويمكن عمل لوحة جديدة لكل إنجاز مهم . وبهذه الطريقة يستطيع الطفل أن يشاهد التقدم الذي يحققه وسيكون ذلك وسيلة كبيرة لتحفيزه . إنها تمثل جدولاً يتابع التطور العقلي لدى الطفل . فإذا كان الطفل ناجحاً في مطابقة الألوان فيمكن أن تعبر لوحة بالصور عن هذه الحقيقة باستخدام الألوان التي أحكم معرفتها الطفل .

الألغاز Puzzles

إن ألغاز الصور من السهولة صنعها ، ومن الممتع ممارستها ، وتعد تدريباً مهماً للمهارات البصرية والحركية . ويصنع اللغز ببساطة باقتطاع صورة من مجلة أو كتاب مصور .

حاول أن تعثر على صور كبيرة وبسيطة لكي لا يجد الطفل صعوبة في تمييزها ، واتخاذ صور الحيوانات المألوفة بداية ممتازة في العادة . الصق الصور على ورق مقوى لكي يستطيع الطفل العمل معها بسهولة . قطّع اللغز إلى أوصال وقد يكفي قطعه إلى جزئين أول الأمر ، ثم قطعه إلى عدد أكبر من الأجزاء تدريجياً ، بحيث يصبح الطفل مستعداً لذلك . ويمكنك استخدام اللغز الواحد مراراً وتكراراً ، إن شئت مقطعاً الصورة إلى عدد أكبر وأكبر من الأجزاء .

ويمكن أن تكون هذا الفعالية عنصر تحد ونفع كبيرين للطفل . إنها تساعد الطفل على زيادة دقة التناسق الحركي الدقيق ، وهو يضع أجزاء اللغز في مواضعها المناسبة ، وتساعده على زيادة قدراته البصرية على التمييز والملاحظة الدقيقة . وبتقدم الفعالية يزداد الطفل تدريجياً قدرة على تمييز الصورة مباشرة ، بل وقبل إعادة أجزائها إلى مواضعها لتصبح صورة كاملة .

التسلسل

هذه الفعالية متقدمة نوعاً ما ، إذ أنها تمثل ضرباً معقداً محوراً عن فعاليات التصنيف الأبسط . وفي هذه الفعالية يصنف الطفل الأشياء والمواد حسب ظاهرة معينة كالحجم أو اللمعان أو اللون أو العدد . إن وضع الأشياء في سلاسل فعالية صعبة إذ أن على الطفل أن ينظر إلى عدد من جوانب الموضوع في آن واحد .

وينبغي أن تعنى هذه الفعالية ، عند ممارستها ، بالبناء التدريجي لقدرات الطفل . فيمكنك أن تبدأ بسؤال الطفل أي الأشياء أكبر أو أكثر لمعاناً ، ثم تنتقل تدريجياً من ترتيب شيئين إلى جعلها ثلاثة ثم أربعة ثم خمسة ، بل وأكثر من ذلك . ويمكن أن تدمج فعاليات عمل السلاسل بعدد كبير آخر من الفعاليات التي ناقشناها هنا ، ومنها تلك التي تتعلق بالشكل والحجم والكثافة والأصوات (درجتها) والمكان والتصاميم (التعقيد) .

إن عملية اكتساب تناسق حسي إدراكي- حركي دقيق عملية بطيئة إلا أنها بالغة الأهمية . ويحصل كثير من النمو في هذا الميدان على نحو طبيعي عن طريق النضج الجسمي للطفل ، إلا أن ذلك يحتاج إلى تمرين . لقد ثبت جدوى الاستنساخ على الورق الشفاف بوصفه تمريناً ممتازاً لتطوير التناسق الدقيق بين حركات اليد والعين . ولكن تذكر الهدف من هذا التمرين . وحاول عدم تشجيع الاستنساخ على هذا النحو بعد أن أدى وظيفته الرئيسة . إن ما ينبغي تشجيعه بعد

ذلك الوقت هو الاستكشافات المبدعة المستقلة لدى الطفل على الورق كلما أمكن ذلك .

العناية بالنباتات والحيوانات

4

توفر الكائنات الحية أساس نمو الطفل عقلياً وعاطفياً . وليس ثمة خبرة كما يبدو ، تجعل الطفل يقدم أفضل ما لديه أكثر مما تفعله العناية بالكائنات الحية سواء أكانت نباتات أم حيوانات . وتجعل هذه الخبرات الأطفال يشعرون بالأهمية والمسؤولية والنضج ، إضافة إلى شعورهم العميق والدائم بالرضى الشخصي .

إن خبرة بسيطة كالعناية بنبتة صغيرة يمكن أن تكون خبرة ذات معاني كبيرة ، إذا ما استخدمت استخداماً صحيحاً . وينبغي أن تستغل هذه الفرص لتوضيح بعض الأمور للطفل عن طبيعة الحياة وكيف تنمو النبتة ، وكيف تتغذى بالضوء والماء وكيف تموت إذا لم تلق الرعاية . كما يمكنك استغلال هذه الفرصة كذلك لاستكشاف أنواع مختلفة من النباتات والحيوانات وتصنيفها إلى مجاميع ودراسة أفضل الظروف لنموها .

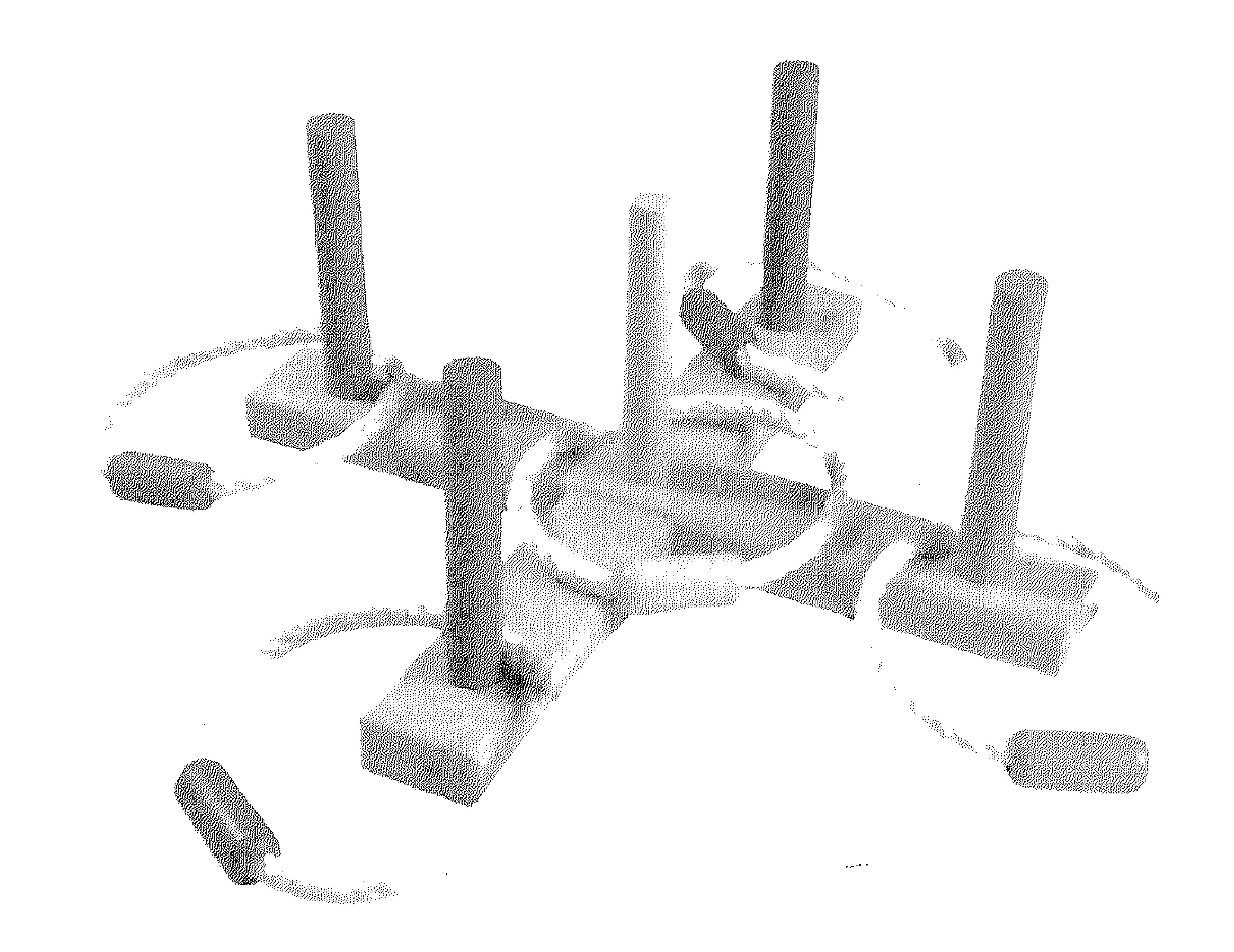
الفعاليات الحركية والحركة الجسمية

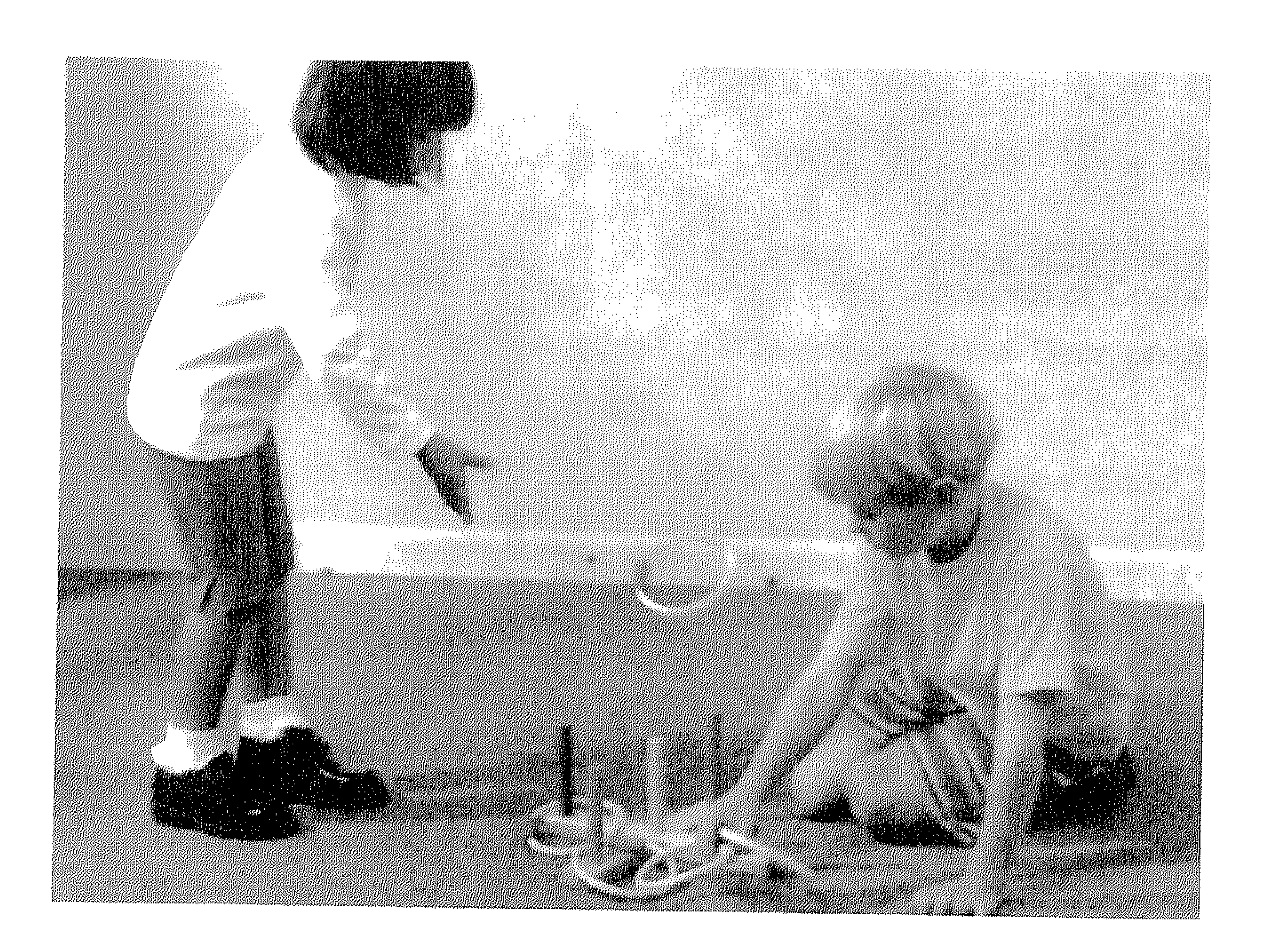
هذه قائمة ببعض الفعاليات الحركية التي يستمتع بها الأطفال وينتفعون بها انتفاعاً كبيراً :

- اللمس
- الوقوف على الأصابع
- نظم الخرز
- الوثب
- بناء الأشياء
- القفز
- سحب الدمى
- مد القامة وقوفاً
- الاستنساخ
- تقديم المساعدة في المطبخ
- غربلة المواد
- الكتابة
- البقاء ممسكاً بالأشياء
- عقد الأشياء
- الربت (الضرب الخفيف باليد)

- الزحف
- مسك الأشياء
- الركض
- إرجاع الأشياء إلى أماكنها
- الموازنة على قدم واحدة
- رمي الكرات
- رفس الكرات
- ضرب الأشياء
- سقي النباتات
- وضع الأشياء في الأماكن
- الانحناء
- حمل الأشياء
- القص بالمقاصيص
- التصفيف

- دلك الأنسجة
- المشي
- تصنيف الأشياء
- النط
- مسك الكرات
- الرقص
- الوصول إلى الأشياء
- عجن عجينة اللعب
- الرسم
- الاختفاء
- رفع الأشياء
- الصبغ
- المحاكاة
- الكنس





المراجع

التطور العقلي
Intellectual Development

(1) Beadle, M.A., Child's Mind. New York: Jason Aronson, 1974 Berlyne, D.E., Conflict, Arousal and Curiosity., New York: Mcgraw-Hill, 1960.

(2) Bereiter, C., and Englemann, S., Teaching Disadvantaged Children in the Preschool., Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1966.

(3) Bolton, N., The Psychology of Thinking., London: Methuen Publishing Co., 1972.

(4) Bruner, J.S., "On Going Beyond the Information Given", Contemporary Approaches to Cognition, pp. 6149. Cambridge, Mass,: Harvard University Press, 1957.

(5) Bruner, J.R., Goodnow, J.J.; and Austin, G.A. A Study of Thinking., New York: John Wiley Sons, 1956.

(6) Cattell, P., "The Measurement of Intelligence of Infants and Young Children.," New York: The Psychological Corporation, 1940.

(7) Fowler, W., "The Effect of Early Stimulation in the Emergence of Cognitive Processes". In Early Education, edited by R.D Hess and R.M. Bear, pp. 369. Chicago: Aldine Publishing Co., 1968.

(8) Gesell, A., The Mental Growth of the Pre-school Child., New York: The Macmillan Co., 1925.

(9) Guilford, J.P., On the Nature of Human Intelligence., New York: McGraw-Hill, 1967.

(10) Harper, R.J.C.; Anderson, C.C.: Christensen, C.M.; and Hunka, S.M., eds. "The Cognitive Processes". Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1964.

(11) Ilg, F., and Ames, L., School Readiness., New York: Harper Row, Publishers, 1965.

(12) Isaacs, S., Intellectual Growth in Young Children., New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1930.

(13) Jensen, A.R. "Learning in the Pre-school Years". In "The Young Child", edited by W.W. Hartup and N.L. Smothergill, pp. 35125. Washington, D.C. National Association for the Education of Young Children, 1967.

(14) Klausmeier, H.J., and Ripple, R.E. "Learning and Human Abilities., New York: Harper Row, Publishers, 1971.

(15) Piaget, J., "The Origins of Intelligence in Children." New York: International Universities Press, 1952.

(16) Russell, D., "Children's Thinking." Boston: Ginn Co., 1956.

(17) Thompson, R., The Psychology of Thinking, Baltimore: Penguin Books, 1959.

(18) Wallach, M.S. and Kogan, N., "Modes of Thinking in Young Children., New York: Holt, Rinehart Winston, 1965.

(19) Wann, K.D., "Dorn, M.S. Liddle, E.A. "Fostering Intellectual Development in Young Children". New York: Teachers College Press, 1962.

***

التطـــور الإدراكـــي والحركـــي

Perceptual and Motor Development

(1) Arnheim, R., Art and Visual Perception. Berkeley: University of California Press, 1965.

(2) "Visual Thinking". Berkeley: University of California Press, 1969.

(3) Bruner, J.S. "On Perceptual Readiness" Psychological Review 64 (1957): 123-52.

(4) Cratty, B. Perceptual and Motor Development of Infants Children. New York: The Macmillan Co., 1970.

(5) --- Active Learning., Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1971.

(6) Engstrom, G. "The Significance of the Young Child's Motor Development.

Washington, D.C.: National Association for the Education of Young Children, 1971.

(7) Fantz, R.L., "Pattern Vision in New-Born Infants". (Science 140 April 19 1963): 296-97.

(8) --- "Visual Perception from Birth as Shown by Pattern Selectivity". Annals of the New York Academy of Sciences 118 (1965): 793-814.

(9) Forgus, R.H., Perception. New York: McGraw-hill, 1966.

(10) Gibson, E.J., Perceptual Learning. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1969.

(11) --- "The Development of Perception as an Adaptive Process". "American Scientist" 58 (1970): 98-107.

(12) Kagan, J. "The Determinants of Attention in the Infant". American Scientist 58 (1970): 298-306.

(13) Kidd, A., and Revoire, J. Perceptual Development in Children. New York: International Universities Press, 1966.

(14) Liepmann, L., Your Childís Sensory World. Baltimore: Penguin Books, 1974.

(15) Lowenstein, O., The Senses. London: Penguin Books, 1966.

(16) Senden, M., Von. Space and Sight, New York: The Free Press, 1960.

(17) Spitzer, D.R., and Mc Nerny, T.O. "Operationally Defining Visual Literacy: A Research Challenge". Audiovisual Instruction September (1975): 30-31.

(18) Vernon, M.D., "The Psychology of Perception". Baltimore: Penguin Books, 1962.

(19) Wolff, P.H. "The Development of Attention in Young Infants". Annals of the New York Academy of Sciences 118 (1965): 30-815.

***

التطـور اللغـوي
Language Development

(1) Bellugi, U., and Brown, R., eds. The Acquisition of Language. Chicago: University of Chicago Press, 1970.

(2) Brown, R. Words and Things, New York: The Free Press, 1958.

(3) Church, J. Language and the Discovery of Reality, New York: Vintage Books, 1966.

(4) Lenneberg, E., ed. The Biological Foundation of Language, New York: John Wiley Sons, 1967.

(5) McCarthy, D., The Language Development of the Preschool Child, Minneapolis, Minn,: The University of Minnesota Press, 1930.

(6) Piaget, J,. The Language and Though of the Child. London: Routledge and Kegan Paul, 1952.

(7) Sapir, E., Language. New York: Harcourt Brace Jovanovich. 1921.

(8) Vygotsky, L.S., Thought and Language. Cambridge, Mass,: M.I.T. Press, 1962.

(9) Wolff, P.H., "The Natural History of Crying and Other Vocalizations in Early Infancy". In Determinants of Infant Behavior IV, Edited by B.M. Foss, pp. 81-109. London: Methuen Publishing Co., 1969.

***

الدافعية
Motivation

(1) Atkinson, W, "Motivational Determinants of Risk Taking Behavior". Psychological Review 64 (1957): 359-72.

(2) Bandura, A. "Social Learning Through Imitation", In Nebraska Symposium on Motivation, 1962, Edited by M.R. Jones, pp. 69211. Lincoln: University of Nebraska Press, 1962.

(3) Deci, E.L. "Effects of Externally Mediated Reward on Intrinsic Motivation". Journal of Personality and Social Psychology, 18 (1971): 105-15.

(4) Hill, W.F. "Activity as an Autonomous Drive". Journal of Comparative Physiological Psychology, 49 (1956): 15-19.

(5) Horowitz, F., "Incentive of Social Stimuli for Pre school Children" Child Development 35 (1962): 11-16.

(6) Hunt, J.McV. "Motivation Inherent in Information Processing and Action". In Motivation and Social Interaction: Edited by O.J. Harvey, pp. 35-94, New York: The Ronald Press Co., 1963.

(7) Leuba, C., "Toward Some Integration of Learning Theories: The Concept of Optimal Stimulation". Psychological Reports 1 (1955): 27-33.

(8) McCelelland. D.C., "Toward a Theory of Motive Acquisition". American Psychologist, 20 (1965): 321-33.

(9) The Achieving Society, New York: The Free Press, 1967.

(10) Maslow, A., Motivation and Personality. New York: Harper Row, Publishers, 1970.

(11) Murray, H.A.,Explorations in Personality, New York: Oxford University Press, 1938.

(12) Seligman, M.E.P. Helplessness, San Francisco: W.H. Freeman Co., 1974.

(13) Thompson, W.R. "Motivational Factors in Development". Australian Journal of Psychology, 10 (1958): 127-43.

(14) Weiner, B., Theories of Motivation. Chicago: Markham Publishing Co., 1972.

(15) White, R.W., "Motivation Reconsidered: The Concept of Competence". Psychological Review 66 (1959): 297-333.

(16) Wolff, P.H., "Developmental and Motivation Concepts in Piagetís Sensorimotor Theory of Intelligence". Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 2 (1963): 225-43.

ممارســـات تعليميـــة
Instructional Practices

(17) Almy, M., "The Early Childhood Educator at Work". New York: McGraw-Hill, 1975.

(18) Bloom, B.S., "Early Learning in the Home". Paper presented at the University of California, Los Angeles, July 18, 1965. ERIC Document ED-019-127.

(19) Bruner, J.S., Toward a Theory of Instruction. Cambridge, Mass.: The Belknap Press, 1967.

(20) Gagne, R.M., The Conditions of Learning. New York: Holt, Rinehart Winston,.

(21) Gattegno, C. Toward a Visual Culture. New York: Outers Bridge and Dienstfrey. 1969.

(22) --- What We Own Children, New York: Avon Books, 1970.

(23) Hess, R.D., and Croft, D., Teachers of Young Children. New York: Houghton Mifflin Co., 1972.

(24) Mathis, B.C.; Cotton, J.W.; and Sechrest, L. Psychological Foundations of Education, New York: The Academic Press, 1970.

(25) Palmer, E.L. Sesame Street "Shaping Broadcast Television to Needs of the Preschooler" Educational Technology, February 1971, pp. 18-22.

(26) Pavlov, I.P., Conditioned Reflexes. London: Oxford University Press, 1927.

(27) --- Lectures on Conditioned Reflexes. New York: International Publishers, 1928.

(28) Pines, M., Revolution in Learning, New York: Harper Row Publishers, 1966.

(29) Sapir, S.G., and Nitzburg, A.C., Children with Learning Problems. New York: Brunner/Mazel, Publishers, 1973.

(30) Skinner, B.F. The Behavior of Organisms, New York: Appleton-Century-Crofts, 1938.

(31) --- "Teaching Machines" Science. 128 (1958): 969-77.

(32) --- "The Technology of Teaching". New York: Appleton-Century-Crofts, 1968.

(33) Tyler, F.T. "Issues Related to Readiness". In Sixty-third Yearbook, National Society for the Study of Education, Vol. 2 edited by D.E. Griffith, pp. 210-39, Chicago: University of Chicago Press. 1964.

(34) Woodruff, A.D., "Cognitive Models of Learning and Instruction". In

Instruction: Some Contemporary Viwepoints, edited by L. Siegel, pp. 55-98, San Francisco: Chandler Publishing Co., 1967.

الإبداع واللعب
Creativity and Play

(35) Abt, C.C., 'Serious Games', New York: The Viking Press, 1970.

(36) Almy, M., "Spontaneous Play: An Avenue for Intellectual Development, Young Children 22 (May 1967): 265-77.

(37) Barron, F., "The Disposition Toward Originality", Journal of Abnormal and Social Psychology, 51 (1955): 478-85.

(38) Caplan, F., and Caplan, T., The power of play. New York: Anchor Books, 1974.

(39) Di Leo, J.H., Young Children and Their Drawings. New York: Brunner/Mazel, Publishers, 1970.

(40) Getzels, J.W., and Jackson, P.W., Creativity and Intelligence, New York. John Wiley Sons, 1962.

(41) Ghiselin, B., The Creative Process, Berkeley: University of California Press, 1952.

(42) Hartly, R.E.; Frank, L.K.; and Goldenson, R.M., Understanding Childrenís Play, New York: Columbia University Press. 1952.

(43) Koestler, A., The Act of Creation, New York: The Macmillan Co., 1964.

(44)Lowenfeld, V., Creative and Mental Growth, Now York: The Macmillan Co., 1957.

(45) --- Play in Childhood, New York: John Wiley Sons, 1967.

(46) Torrance, P. "Factors Affecting Creative Thinking in Children", Merrill-Palmer Quarterly, 7 (1961): 171-80.

(47) Vygotsky, L.S., "Play and Its Role in the Mental Development of the Child", Soviet Psychology, 12 (1966): 176.

(48) Wallach, M.A., "Creativity and the Expression of Possibilities" in Creativity

and Learning, edited by J. Kagan, pp. 36-57. Boston: Houghton Mifflin Co., 1967.

(49) Young, M.A., Buttons are to Push, New York: Pitman Publishing Corp., 1970.

مراجــع عامــة
GeneraL Resources

(50) Ausubel, D.P., and Sullivan, E.V., Theory and Problems of Child Development, New York: Grune Stratton, 1970.

(51) Baldwin, A., Behavior and Development in Childhood, New York: The Dreyden Press, 1955.

(52) Bloom, B.S., Stability and Change in Human Characteristics, New York: John Wiley Sons, 1964.

(53) Braga, J., and Braga, L. Growing with Children. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 1974.

(54) --- Learning and Growing, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1975.

(55) Buhler, C. The First Year of Life, New York: John Day CO., 1930.

(56) Butler, A.L., Current Research in Early Childhood Education, Washington, D.C, American. Association of Elementary-Kindergarten-Nursey Educators, 1970.

(57) Carmicheal, L., ed. Manual of Child Psychology, New York: John Wiley Sons, 1946.

(58) Crow, L.D., and Crow, A. Child Development and Adjustmemt, New York: The Macmillan CO., 1962. The Macmiltan CO., 1962.

(59) Elkind, D., Children and Adolescents: Interpretive Essays on Jean Piaget, New York: Oxford University Press, 1974.

(60) Erikson, E.H., Childhood and Society. New York: W.W. Norton and Company, 1950.

(61) Fraiberg, S.H., The Magic Years, New York: Charles Scribnersí Sons, 1959.

(62) Frost, J.L., ed. Early Childhood Education Rediscovered, Readings, New York: Holt, Rinehart Winston, 1968.

(63) Gesell, A., Infancy and Human Growth, New York: The Macmillan Co., 1928.

(64) Gesell, A., and Ilg, F, Infant and Child in the Culture of Today, New York: Harper Row, Publishers, 1943.

(65) Hartup. W.W. and Smothergill, N.L., eds, The Young Child. Washington, D.C.: National Association for the Education of Young Children, 1970.

(66) Hebb, D.O., The Organization of Behavior, New York: John Wiley Sons, 1949.

(67) Hess, R.D., and Bear. R.M. eds. Early Education. Chicago: Aldine Publishing Co., 1968.

(68) Hunt, J. McV. Intelligence and Experience. New York: The Ronald Press Co., 1961.

(69) Inhelder, B., and Piaget. J. The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence, New York: Basic Books, 1958.

(70) ---, The Psychology of the Child, New York: Basic Books, 1969.

(71) Jersild, A.T., Child Psychology. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1960.

(72) Lewis, M. Language, Thought and Personality in Infancy and Childhood, New York: Basic Books, 1963.

(73) Montessori, M. DR. Montessoriís Own Handbook, New York: Schocken Books, 1965.

(74) ---, The Discovery of the Child, New York: Ballantina Books, 1967.

(75) ---, The Absorbent Mind. New York: Holt, Rinehart Winston, 1967.

(76) Muller, P. The Tasks of Childhood. New York: McGraw-Hill, 1969.

(77) Piaget, J. The Childís Conception of the World, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1929.

(78) ---, The Construction of Reality in the Child, New York: Basic Books, 1954.

(79) ---, The Moral Judgment of the Child, Glencoe, Il.: The Free Press, 1948.

(80) ---, Play, Dreams and Imitation in Childhood. New York: W.W. Norton and Co., 1951.

(81) ---, The Psychology of Intelligence, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1950.

(82) ---, J., and Inhelder, B., The Childís Conception of Space. London: Routledge and Kegan Paul, 1956.

(83) ---, The Early Growth of Logic in the Child, New York: Harper Row, Publishers, 1964.

(84) Sears, R.; Maccoby, E.; and Levin, H., Patterns of Child Rearing, New York: Harper Row, Publishers, 1957.

(85) Sharp, E., Thinking is Childís Play, New York: E.P. Button and Co., 1969.

(86) Spitzer. D.R., "What is a Concept?" Educational Technology, July 1975, pp. 36-39.

(87) Stevenson, H.W., Television and the Behavior of Preschool Children, Minneapolis, Minn: University of Minnesota Press, 1971.

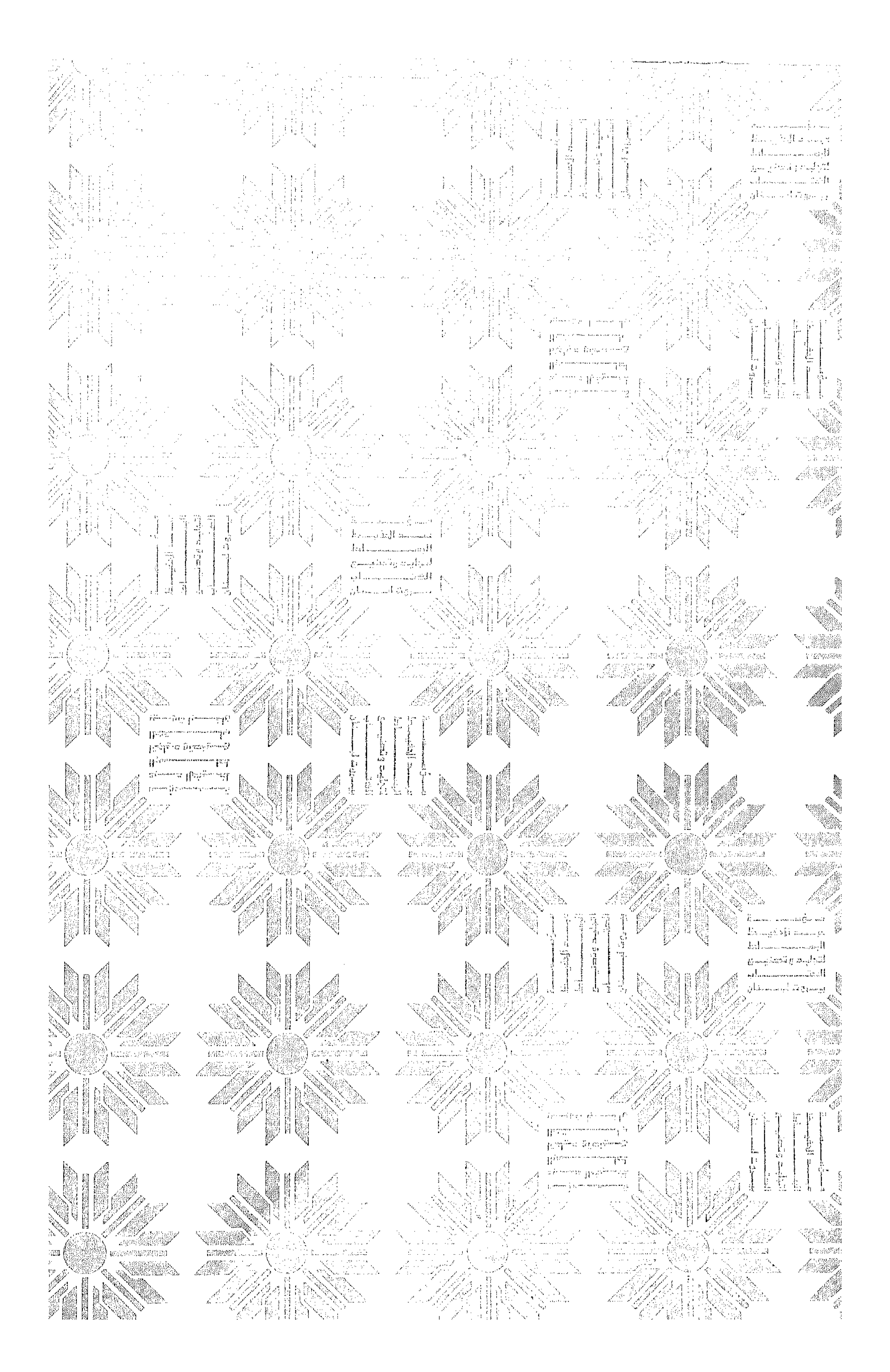
(88) Stone, L.J.; Smith, H.T.; and Murphy. L.B., eds. The Competent Infant. New York: Basic Books, 1973.

(89) Vincent, E., and Martin, P., Human Psychological Development, New York: The Ronald Press Co., 1961.

(90) Watson, R. Psychology of the Child. New York: John Wiley Sons, 1973.

(91) White, B.L. "Child Development Research: An Edifice Without a Foundation". Merrill-Palmer Quarterly, 15 (1969): 49-79.

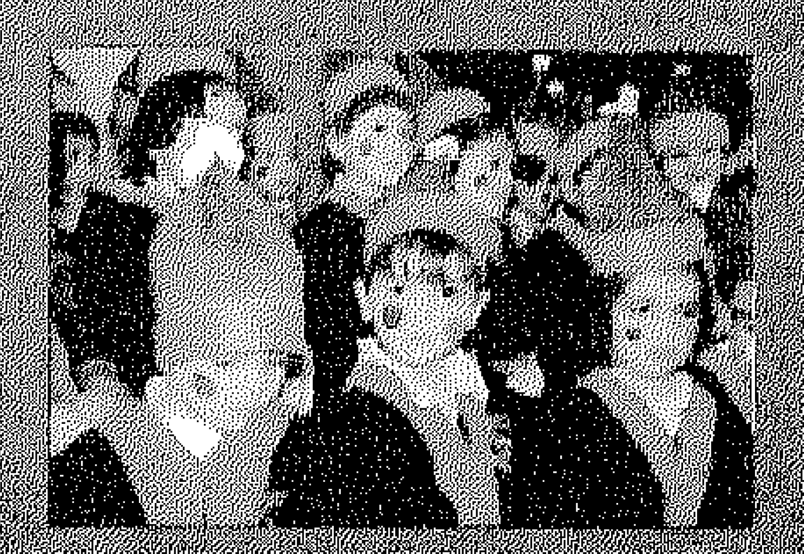
(92) ---, Human Infants: Experience and Psychological Development, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1971.

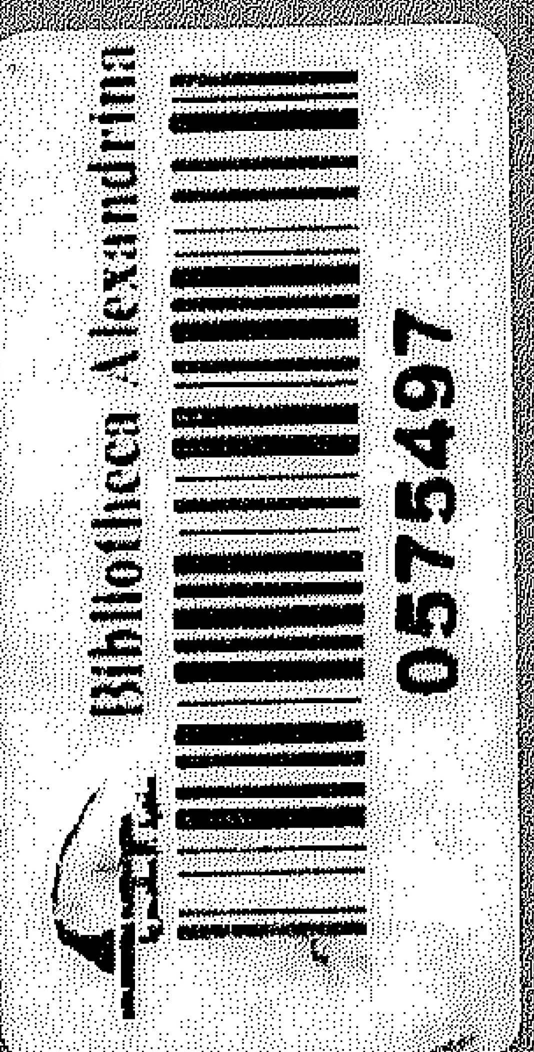


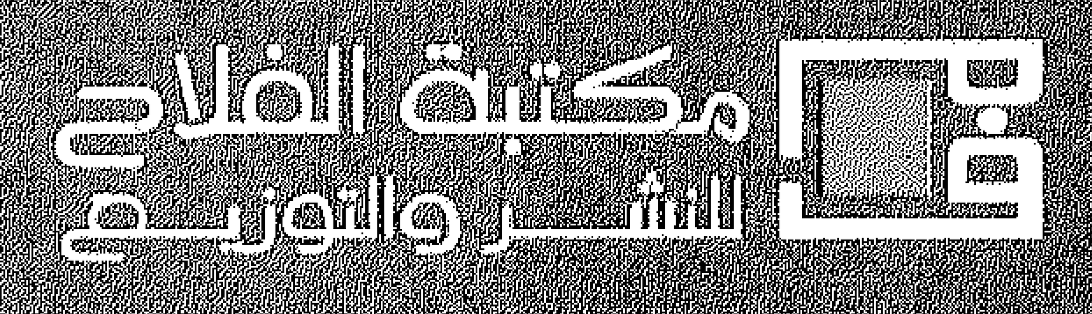
المؤسسة
[illegible]
[illegible]
للتجليد والتذهيب
[illegible]
بيروت لبنان

تكوين المفاهيم والتعلم

في مرحلة الطفولة المبكرة







دولة الكويت: هاتف85 19 264 فاكس84 77 264 965+ ص.ب4848 الصفاة - الرمز البريدي13049
دولة الإمارات العربية المتحدة: هاتف 2189 766 فاكس01 79 765 3 971+ ص.ب 16431 مدينة العين